



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
1.1	Registro de Art para execução dos serviços - faixa 01	un										
	ART faixa 01	un	88,78				1,0000	88,78		25,59		
	TOTAL							88,78		25,59	88,78	114,37
1.2	Registro de Art para execução dos serviços - faixa 02	un										
	ART faixa 02	un	155,38				1,0000	155,38		44,78		
	TOTAL							155,38		44,78	155,38	200,16
1.3	Registro de Art para execução dos serviços - faixa 03	un										
	ART faixa 03	un	233,94				1,0000	233,94		67,42		
	TOTAL							233,94		67,42	233,94	301,36
2.1	Mobilização	un										
92138	Veículo utilitário tipo pick-up	chp	78,72			0,0150		1,18		0,34		
92139	Veículo utilitário tipo pick-up	chl	30,96			0,0017		0,05		0,01		
92133	Veículo utilitário tipo pick-up depreciação	h	10,51				0,0167	0,18		0,05		
92134	Veículo utilitário tipo pick-up juros	h	1,66				0,0167	0,03		0,01		
92135	Veículo utilitário tipo pick-up impostos e seguros	h	0,65				0,0167	0,01		0,00		
92136	Veículo utilitário tipo pick-up manutenção	h	13,14				0,0167	0,22		0,06		
92137	Veículo utilitário tipo pick-up materiais na operação	h	34,62		0,0167			0,58		0,17		
88284	Motorista de veículo leve com encargos complementares	h	21,52	0,0167				0,36		0,10		
	TOTAL							2,60		0,75	2,60	3,35
3.1.7	Retirada de divisórias de granito, granilite ou mármore, com reaproveitamento	un										
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,5000				10,66		3,07		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,5000				8,57		2,47		
	TOTAL							19,22		5,54	19,22	24,76
3.1.8	Retirada de quadro elétrico	un										
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,0000				43,04		12,40		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	2,0000				34,08		9,82		
	TOTAL							77,12		22,23	77,12	99,35
3.5.5	Retirada de forro metálico	un										
88261	Carpinteiro, com encargos complementares	h	21,09	0,1000				2,11		0,61		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,3000				5,39		1,55		
	TOTAL							7,50		2,16	7,50	9,66
3.5.6	Retirada de forro modulado	un										
88261	Carpinteiro com encargos complementares	h	21,09	0,1000				2,11		0,61		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,3000				5,39		1,55		
	TOTAL							7,50		2,16	7,50	9,66
3.7.5	Retirada de balcões e bancadas	m										
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,8000				17,05		4,91		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,8000				13,70		3,95		
	TOTAL							30,75		8,86	30,75	39,61
3.7.7	Desmobilização de arquivo	m²										
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,5000				8,57		2,47		
	Total							8,57		2,47	8,57	11,03
3.7.8	Desmobilização de sala (mobiliário e equipamentos)	m²										
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,0833				1,43		0,41		
	Total							1,43		0,41	1,43	1,84
5.6	Recolocação de divisórias	m²										
88261	Carpinteiro, com encargos complementares	h	21,09	0,7500				15,82		4,56		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,7500				13,47		3,88		
	TOTAL							29,29		8,44	29,29	37,73
5.6	Telhado em telha cerâmica francesa	m²										
7175	Telha cerâmica francesa	und	1,00		20,0000			20,00		5,76		
93281	Guincho elétrico de coluna, 400 Kg, CHP diurno	CHP	19,52				0,0240	0,47		0,14		
93282	Guincho elétrico de coluna, 400 Kg, CHI diurno	CHI	18,41				0,0330	0,61		0,18		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	1,5000				25,64		7,39		
88323	Telhadista com encargos complementares	h	21,05	0,7500				15,79		4,55		
	TOTAL							62,50		18,01	62,50	80,51
6.9	Telha colonial termoacústica aço / filme 30 mm	m²										
	Telha colonial termoacústica, 30 mm	m²	212,90		1,0000			212,90		61,36		
	Acessórios de fixação para telha termoacústica	cj	21,98		1,0000			21,98		6,33		
	Massa de vedação	kg	12,50		0,1000			1,25		0,36		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,3000				5,13		1,48		
88323	Telhadista com encargos complementares	h	21,05	0,3000				6,32		1,82		
	TOTAL							247,57		71,35	247,57	318,92
6.18	Retelhamento com telhas em fibrocimento	m²										
D00209	Gancho chato para telha fibrocimento	und	2,32		1,4000			3,25		0,94		
D00344	Arruela côncava em PVC	und	0,65		1,4000			0,91		0,26		
D00002	Massa de vedação	kg	12,50		0,0100			0,13		0,04		
D00001	Parafuso Fo Go 5/16" - 110 mm	und	1,43		1,4000			2,00		0,58		
88261	Telhadista com encargos complementares	h	21,05	0,1830				3,85		1,11		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,2850				5,12		1,48		
	TOTAL							15,26		4,40	15,26	19,66
6.20	Retelhamento com telhas trapezoidal termo-acústica	m²										
D00416	Acessórios de fixação	cj	21,98		1,0000			21,98		6,33		
D00002	Massa de vedação	kg	12,50		0,1000			1,25		0,36		
88261	Telhadista com encargos complementares	h	21,05	0,1830				3,85		1,11		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
88242	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,2850				5,12		1,48		
								32,20		9,28	32,20	41,48
6.24	Toldo em tubo galvanizado coberto com lona "poli light"	m²										
-	Toldo em tubo galvanizado coberto com lona "poli light"	m²	250,00		1,0000			250,00		72,05		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,0000				21,31		6,14		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,0000				17,13		4,94		
	TOTAL							288,44		83,13	288,44	371,57
6.25	Toldo semi curvo em metalon, coberto com lona sintética	m²										
	Toldo semi curvo em metalon, coberto com lona sintética	m²	300,00		1,0000			300,00		86,46		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,0000				21,31		6,14		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,0000				17,13		4,94		
	TOTAL							338,44		97,54	338,44	435,98
7.7	Impermeabilização de junta de dilatação (sem manta)	m										
12815	Aplicação de fita de isolamento	m	0,13		2,0000			0,25		0,07		
MER	Aplicação de limitador Tarucel	m	0,69		1,0000			0,69		0,20		
MER	Aplicação do mastique para juntas - bisnaga 300 ml	un	78,90		0,5000			39,45		11,37		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,8000				40,39		11,64		
	TOTAL							80,78		23,28	80,78	104,06
7.9	Aplicação de mastique elastico em fissuras	m										
1379	Cimento portland composto cpil-32	kg	0,86		10,0000			8,60		2,48		
370	Areia média	m3	65,00		0,3285			21,35		6,15		
7317	Selante de base asfáltica para vedação	kg	30,98		0,8000			24,78		7,14		
38366	Papel kraft betumado	m²	4,79		0,3450			1,65		0,48		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,4000				8,52		2,46		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,8000				13,70		3,95		
	TOTAL							78,62		22,66	78,62	101,27
7.12	Impermeabilização de esquadria com silicone de cura neutra	m²										
12815	Aplicação de fita de isolamento	und	0,13		0,1200			0,02		0,00		
39961	Aplicação de silicone com cura neutra, bisnaga 280g	und	24,84		1,2000			29,81		8,59		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,5000				10,66		3,07		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,5000				8,57		2,47		
	TOTAL							49,04		14,13	49,04	63,18
8.13	Reinstalação de portão metálico	m²										
110141	Argamassa de cimento e areia 1:6	m³	462,38				0,0300	13,87		4,00		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,0000				21,31		6,14		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	2,0000				34,26		9,87		
	TOTAL							69,44		20,01	69,44	89,45
8.14	Recuperação de portão metálico	m²										
90068	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. Pintura anti-corrosiva)	m²	271,91				0,3000	81,57		23,51		
150489	Pintura anti-ferrugínosa sobre grade de ferro	m²	50,66				0,6000	30,40		8,76		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,2000				25,43		7,33		
	TOTAL							137,40		39,60	137,40	176,99
8.15	Soldagem de grade de ferro ou portão de ferro	un										
98752	Solda ao longo da zona a reparar	m	151,85				0,5000	75,93		21,88		
100722	Pintura com tinta alquídica de fundo (zarcão) aplicada a rolo ou pincel	m²	18,94				0,2500	4,74		1,36		
	TOTAL							80,66		23,25	80,66	103,91
8.16	Instalação de dobradiça, chumbador e trinco em grade ou portão de ferro											
	Dobradiça, chumbador ou trinco	un	30,00		1,0000			30,00		8,65		
98752	Solda ao longo da zona a reparar	m	151,85				0,2000	30,37		8,75		
100722	Pintura com tinta alquídica de fundo (zarcão) aplicada a rolo ou pincel	m²	18,94				0,1000	1,89		0,55		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	0,5000				10,60		3,05		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,5000				10,66		3,07		
	TOTAL							83,51		24,07	83,51	107,58
8.21	Reinstalação de grades metálicas											
110141	Argamassa de cimento e areia 1:6	m²	462,38				0,0500	23,12		6,66		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,2000				25,57		7,37		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,2000				20,56		5,92		
	TOTAL							69,25		19,96	69,25	89,20
8.22	Reaproveitamento de esquadria de madeira, com complementação em madeira nova, pintura esmalte sobre toda a superfície, sem ferragens	m²										
90064	Esquadria em madeira de lei, trechos novos	m²	346,26				0,3000	103,88		29,94		
102219	Esmalte sobre madeira, 2 demãos	m²	13,13				2,0000	26,26		7,57		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	1,2000				25,72		7,41		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,2000				20,56		5,92		
	TOTAL							176,41		50,84	176,41	227,25
8.23	Substituição de par de roldanas de portão deslizante, com remoção e recolocação de roldana, corte da roldana antiga, solda da roldana nova e pintura da área soldada com zarcão.	un										
98752	Solda ao longo da zona a reparar	m	130,91				0,4000	52,36		15,09		
11575	Roldana em aço, diâmetro 4", com caixa e rolamento	un	51,11				2,0000	102,22		29,46		
100722	Pintura com tinta alquídica de fundo (zarcão) aplicada a rolo ou pincel	m²	16,47				0,2500	4,12		1,19		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	2,0000				34,26		9,87		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,0000				21,19		6,11		
	TOTAL							214,15		61,72	214,15	275,87
8.24	Substituição de trilho para portão deslizante, com demolição de piso, remoção de perfil antigo, chumbamento de perfil novo e arremates no concreto do piso.	m										
567	Perfil em aço, boleado ou cantoneira	m	13,28		1,1000			14,61		4,21		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,5000				31,97		9,21		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	2,5000				42,83		12,34		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,0000				21,19		6,11		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescentados nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
98752	Solda	m	151,85				0,1000	15,19		4,38		
130584	Piso em concreto (faixa de 30 cm)	m²	80,16				0,3000	24,05		6,93		
	TOTAL							149,82		43,18	149,82	193,00
8.25	Portão de correr em tubo metálico 3", com barras intermediárias de 1/2", pingadeira, requadro em barra chata e cantoneira 1"x1/8", fechamento em chapa de aço galvanizado, roldanas de 4"	m2										
7691	Tubo de aço galvanizado com costura din 2440/NBR 5580 classe media DN 1/2" (15MM) E = 2,65MM	m	25,70		1,00			25,70		7,41		
7694	Tubo de aço galvanizado com costura din 2440/NBR 5580 classe media DN 3" (80mm) e = 4,05mm	m	170,17		1,95			331,83		95,63		
567	Cantoneira em aço galvanizado1" X 1/8"	m	13,28		1,95			25,90		7,46		
11027	Chapa de aço galvanizado e=1,55mm	kg	14,54		12,40			180,30		51,96		
11575	Roldana em aço, diâmetro 4", com caixa e rolamento	un	54,48		0,40			21,79		6,28		
-	Ferragens	un	27,10		1,00			27,10		7,81		
13388	Solda	kg	145,99		0,20			29,20		8,41		
557	Barra ferro retangular chata 1 1/2 x 1/2" - (3,79 KG/M)	m	40,28		1,95			78,55		22,64		
51171	Concreto armado FCK=20MPa com forma aparente	m³	3.098,41				0,02	61,97		17,86		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,20				25,43		7,33		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,20				25,57		7,37		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	2,00				34,26		9,87		
	TOTAL							867,59		250,04	867,59	1.117,63
8.26	Recuperação portão em chapa de aço	m2										
8.25	Portão de correr em tubo metálico 3", com barras intermediárias de 1/2", pingadeira, requadro em barra chata e cantoneira 1"x1/8", fechamento em chapa de aço galvanizado, roldanas de 4"	m2	867,59		0,20			173,52		50,01		
	TOTAL							173,52		50,01	173,52	223,53
8.27	Instalação de chapa de aço em portão	m²										
567	Cantoneira em aço galvanizado1" X 1/8"	m	13,28		1,95			25,90		7,46		
11027	Chapa de aço galvanizado e=1,55mm	kg	14,54		12,40			180,30		51,96		
13388	Solda	kg	145,99		0,15			21,90		6,31		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	0,80				16,95		4,89		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,80				13,70		3,95		
	TOTAL							258,75		74,57	258,75	333,32
8.28	Instalação de chapa de aço inox (0,40 x 0,90) para porta de banheiro PCD.	un										
-	Chapa em aço inox 1200x2000mm, espessura 1 mm	un	690,53		0,3960			273,45		78,81		
11054	Parafuso rosca soberna zincado cabeça chata fenda simples 3,2x20mm	un	0,05		4,0000			0,20		0,06		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	0,3000				6,43		1,85		
	TOTAL							280,08		80,72	280,08	360,80
8.29	Aplicação de laminado melamínico em porta existente, com remoção do laminado antigo e limpeza completa.	m²										
10691	Solvente para cola de contato	l	52,12		0,5000			26,06		7,51		
4791	Cola de contato	kg	27,31		0,1960			5,35		1,54		
1340	Chapa de laminado melamínico liso fosco, e=0,8mm	m²	44,98		1,0500			47,23		13,61		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	0,8000				17,14		4,94		
88242	Ajudante com encargos complementares	h	17,13	0,8000				13,70		3,95		
	TOTAL							109,49		31,55	109,49	141,04
8.30	Manutenção de painel envidraçado (REIKI)	m²										
38169	Conjunto de ferragens para porta de vidro	cj	76,87		0,1000			7,69		2,22		
88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	21,34	1,5000				32,01		9,23		
88242	Ajudante com encargos complementares	h	17,13	1,5000				25,70		7,41		
	TOTAL							65,39		18,85	65,39	84,24
8.31	Reaproveitamento de esquadria metálica, com pintura anticorrosiva	m²										
90071	Grade de ferro 1/2", inclusive pintura anticorrosiva	m²	256,73				0,3000	77,02		22,20		
150131	Pintura anticorrosiva	m²	35,06				0,7000	24,54		7,07		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,0000				21,19		6,11		
	TOTAL							122,75		35,38	122,75	158,13
9.3	Dobradilha 3 X 3" em latão, com anéis	un										
MER	Dobradilha 3 x 3" em latão com anéis, tampa bola e parafusos	un	29,74		1,0000			29,74		8,57		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	0,4000				8,57		2,47		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,1000				1,80		0,52		
	TOTAL							40,11		11,56	40,11	51,67
9.5	Fechadura para porta de divisória naval	un.										
-	Fechadura para porta de divisória naval	un	69,99		1,0000			69,99		20,17		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	1,1000				23,57		6,79		
	TOTAL							93,56		26,96	93,56	120,53
9.6	Ferrolho para grades e portões metálicos	un										
3106	Ferrolho metálico com porta cadeado	un	15,14		1,0000			15,14		4,36		
10997	Eletrodo	kg	30,00		0,2000			6,00		1,73		
98746	Solda	m	52,87				0,3000	15,86		4,57		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	1,0000				17,96		5,18		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	0,5000				10,72		3,09		
	TOTAL							65,68		18,93	65,68	84,60
9.7	Fechadura de segurança com chave tetra	un										
-	Fechadura de segurança com chave tetra	un	209,24		1,0000			209,24		60,30		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	1,0000				21,43		6,18		
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,5000				8,98		2,59		
	TOTAL							239,65		69,07	239,65	308,72
9.8	Fechadura de segurança auxiliar com chave tetra	un										
-	Fechadura de segurança auxiliar com chave tetra	un	82,00		1,0000			82,00		23,63		
88273	Marceneiro com encargos complementares	h	21,43	1,0000				21,43		6,18		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	17,96	0,5000				8,98		2,59		
	TOTAL							112,41		32,40	112,41	144,81
9.9	Fechadura para porta de alumínio											
-	Fechadura para porta de alumínio	un	78,01		1,0000			78,01		22,48		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	0,8000				16,95		4,89		
	TOTAL							94,96		27,37	94,96	122,33
9.11	Puxador para porta de vidro temperado tipo bola em resina incolor	un										
-	Puxador para porta de vidro temperado tipo bola em resina incolor	un	39,90		1,0000			39,90		11,50		
88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	21,34	0,5000				10,67		3,08		
	TOTAL							50,57		14,57	50,57	65,14
10.1.21	Cabo de cobre isolado 750V PP 2x2,5mm2	m										
-	Cabo de cobre isolado 750V PP 2x2,5mm2	m	6,55		1,0200			6,68		1,93		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1200				2,58		0,74		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							11,31		3,26	11,31	14,57
10.1.22	Cabo de cobre isolado 750V PP 2x4,0mm2	m										
34607	Cabo de cobre isolado 750V PP 2x4,0mm2	m	12,14		1,0200			12,38		3,57		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1200				2,58		0,74		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							17,01		4,90	17,01	21,91
10.1.23	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x2,5mm2	m										
-	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x2,5mm2	m	9,12		1,0200			9,30		2,68		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							14,70		4,24	14,70	18,94
10.1.24	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x4,0mm2	m										
34621	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x4,0mm2	m	19,24		1,0200			19,62		5,66		
88323	Telhadista com encargos complementares	h	21,05	0,1400				2,95		0,85		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							24,96		7,19	24,96	32,15
10.1.25	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x6,0mm2	m										
34622	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x6,0mm2	m	27,25		1,0200			27,80		8,01		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							33,19		9,57	33,19	42,76
10.1.26	Cabo de cobre isolado 1kv PP 2x2,5mm2	m										
-	Cabo de cobre isolado 1kv PP 2x2,5mm2	m	6,39		1,0200			6,52		1,88		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1200				2,58		0,74		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							11,15		3,21	11,15	14,36
10.1.27	Cabo de cobre isolado 1kv PP 2x4,0mm2	m										
-	Cabo de cobre isolado 1kv PP 2x4,0mm2	m	9,83		1,0200			10,03		2,89		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1200				2,58		0,74		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							14,65		4,22	14,65	18,88
10.1.28	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x2,5mm2	m										
39258	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x2,5mm2	m	10,36		1,0200			10,57		3,05		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							15,97		4,60	15,97	20,57
10.1.29	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x4,0mm2	m										
39259	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x4,0mm2	m	15,79		1,0200			16,11		4,64		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							21,50		6,20	21,50	27,70
10.1.30	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x6,0mm2	m										
39260	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x6,0mm2	m	22,47		1,0200			22,92		6,61		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							28,32		8,16	28,32	36,48
10.2.13	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 1", com conexões e fixação	m										
12058	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 1", com conexões e fixação	m	14,33		1,0500			15,05		4,34		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,0500				1,08		0,31		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0500				0,85		0,25		
	TOTAL							16,97		4,89	16,97	21,87
10.2.14	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 1.1/4", com conexões e fixação	m										
12057	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 1.1/4", com conexões e fixação	m	22,99		1,0500			24,14		6,96		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,0700				1,51		0,43		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0700				1,19		0,34		
	TOTAL							26,84		7,73	26,84	34,57
10.2.15	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 1.1/2", com conexões e fixação	m										
12056	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 1.1/2", com conexões e fixação	m	27,07		1,0500			28,42		8,19		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							33,82		9,75	33,82	43,57
10.2.16	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 2", com conexões e fixação	m										
12061	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 2", com conexões e fixação	m	36,47		1,0500			38,29		11,04		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							43,69		12,59	43,69	56,28
10.2.17	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 2.1/2", com conexões e fixação	m										
12060	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 2.1/2", com conexões e fixação	m	59,73		1,0500			62,72		18,07		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							68,11		19,63	68,11	87,75
10.2.18	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 3", com conexões e fixação	m										
12062	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduíte 3", com conexões e fixação	m	67,26		1,0500			70,62		20,35		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1400				3,01		0,87		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							76,02		21,91	76,02	97,93
10.2.21	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 50x20 mm	m										
	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, 50x20x2000mm	un	71,80		0,6500			46,67		13,45		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							54,38		15,67	54,38	70,05
10.2.22	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 110x20 mm	m										
	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, 110x20x2000mm	un	123,40		0,6500			80,21		23,12		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2500				5,38		1,55		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2500				4,26		1,23		
	TOTAL							89,85		25,89	89,85	115,74
10.2.31	Terminal de compressão em latão 2,5mm²	und										
1570	Terminal de compressão em latão 2,5mm²	und	67,00	1,0000				67,00		19,31		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							68,70		19,90	68,70	88,50
10.2.32	Terminal de compressão em latão 4,0mm²	und										
1571	Terminal de compressão em latão 4,0mm²	und	0,87	1,0000				0,87		0,25		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							2,57		0,74	2,57	3,32
10.2.33	Terminal de compressão em latão 6,0mm²	und										
1573	Terminal de compressão em latão 6,0mm²	und	1,04	1,0000				1,04		0,30		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							2,74		0,79	2,74	3,53
10.2.23	Terminal ou conector de pressão para cabo 10mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 10mm²	und	4,15	1,0000				4,15		1,20		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							153,90		44,35	153,90	198,25
10.2.24	Terminal ou conector de pressão para cabo 16mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 16mm²	und	4,71	1,0000				4,71		1,36		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							6,41		1,85	6,41	8,26
10.2.25	Terminal ou conector de pressão para cabo 25mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 25mm²	und	5,85	1,0000				5,85		1,69		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							7,55		2,18	7,55	9,73
10.2.26	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm²	und	5,50	1,0000				5,50		1,59		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							7,54		2,17	7,54	9,72
10.2.29	Terminal ou conector de pressão para cabo 50mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 50mm²	und	7,49	1,0000				7,49		2,16		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							9,53		2,75	9,53	12,28
10.2.28	Terminal ou conector de pressão para cabo 70mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 70mm²	und	7,73	1,0000				7,73		2,23		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1200				2,04		0,59		
	TOTAL							9,77		2,82	9,77	12,59
10.2.29	Terminal ou conector de pressão para cabo 95mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 95mm²	und	13,46	1,0000				13,46		3,88		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							15,85		4,57	15,85	20,41
10.2.30	Terminal ou conector de pressão para cabo 120mm²	und										
	Terminal ou conector de pressão para cabo 120mm²	und	17,67	1,0000				17,67		5,09		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1400				2,39		0,69		
	TOTAL							20,06		5,78	20,06	25,84



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
10.2.42	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 50x50mm, inclusive conexões e acessórios	m										
170931	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 50x50mm - 3m	un	76,17				0,4000	30,47		8,78		
	TOTAL							30,47		8,78	30,47	39,25
10.2.43	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 100x50mm, inclusive conexões e acessórios	m										
170930	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 100x50mm - 3m	un	90,23				0,4000	36,09		10,40		
	TOTAL							36,09		10,40	36,09	46,49
10.2.44	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 100x75mm, inclusive conexões e acessórios	m										
170929	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 100x75mm - 3m	un	108,03				0,4000	43,21		12,45		
	TOTAL							43,21		12,45	43,21	55,67
10.2.53	Condutele em alumínio fundido, com tampa, Ø1.1/2"	un										
2589	Condutele em alumínio fundido, com tampa, Ø1.1/2"	un	25,94		1,0000			25,94		7,48		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,3762				6,41		1,85		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3762				8,10		2,33		
	TOTAL							40,45		11,66	40,45	52,10
10.3.8	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 54 disjuntores com barramentos	un										
	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 54 disjuntores com barramentos	un	1.579,00		1,0000			1.579,00		455,07		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	1,2000				20,45		5,89		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,2000				25,82		7,44		
	TOTAL							1.625,27		468,40	1.625,27	2.093,68
10.3.10	Involúcro metálico vazio em chapa de aço galvanizada, pinta eletrostática, IP54, (800x600x200 mm), conf NBR IEC 62208	un										
	Caixa de montagem elétrica em chapa galvanizada, pintura eletrostática, IP54, 800x600x200mm	un	1.044,73		1,0000			1.044,73		301,09		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,9000				15,34		4,42		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,9000				19,37		5,58		
	TOTAL							1.079,43		311,09	1.079,43	1.390,53
10.3.11	Barramento de cobre eletrolítico 225A	un										
	Barramento de cobre eletrolítico 225A trifásico 32 polos	un	341,22		1,0000			341,22		98,34		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	16,38	1,2000				19,66		5,66		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,2000				25,82		7,44		
	TOTAL							386,70		111,45	386,70	498,15
10.3.12	Barramento de cobre eletrolítico 400A	un										
	Barramento de cobre eletrolítico 400A trifásico 32 polos	un	1.227,52		1,0000			1.227,52		353,77		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	1,2000				20,45		5,89		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,2000				25,82		7,44		
	TOTAL							1.273,79		367,11	1.273,79	1.640,90
10.3.23	Revisão de quadro de distribuição (reap geral, reorg circuitos e balanc cargas)	un										
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	4,0000				68,16		19,64		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	4,0000				86,08		24,81		
	TOTAL							154,24		44,45	154,24	198,69
10.4.15	Interruptor diferencial DR 2P-25A 30mA	un										
39445	Interruptor diferencial DR 2P-25A 30mA	un	137,31		1,0000			137,31		39,57		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2500				5,38		1,55		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,2500				4,26		1,23		
	TOTAL							146,95		42,35	146,95	189,30
10.4.16	Interruptor diferencial DR 2P-40A 30mA	un										
39446	Interruptor diferencial DR 2P-40A 30mA	un	119,19		1,0000			119,19		34,35		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2500				5,38		1,55		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,2500				4,26		1,23		
	TOTAL							128,83		37,13	128,83	165,96
10.4.17	Interruptor diferencial DR 4P-40A 30mA	un										
39456	Interruptor diferencial DR 4P-40A 30mA	un	139,76		1,0000			139,76		40,28		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							153,26		44,17	153,26	197,42
10.4.18	Interruptor diferencial DR 4P-63A 30mA	un										
39457	Interruptor diferencial DR 4P-63A 30mA	un	170,68		1,0000			170,68		49,19		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							184,18		53,08	184,18	237,26
10.4.19	Interruptor diferencial DR 4P-80A 30mA	un										
39458	Interruptor diferencial DR 4P-80A 30mA	un	318,50		1,0000			318,50		91,79		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							332,00		95,68	332,00	427,68
10.4.20	Interruptor diferencial DR 4P-100A 30mA	un										
39449	Interruptor diferencial DR 4P-100A 30mA	un	316,17		1,0000			316,17		91,12		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricitista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							329,67		95,01	329,67	424,68
10.4.21	Interruptor diferencial DR 4P-40A 300mA	un										
39461	Interruptor diferencial DR 4P-40A 300mA	un	227,62		1,0000			227,62		65,60		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							241,12		69,49	241,12	310,61
10.4.22	Interruptor diferencial DR 4P-63A 300mA	un										
39462	Interruptor diferencial DR 4P-63A 300mA	un	219,37		1,0000			219,37		63,22		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							232,87		67,11	232,87	299,98
10.4.23	Interruptor diferencial DR 4P-80A 300mA	un										
39463	Interruptor diferencial DR 4P-80A 300mA	un	508,20		1,0000			508,20		146,46		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							521,70		150,35	521,70	672,05
10.4.24	Interruptor diferencial DR 4P-100A 300mA	un										
39464	Interruptor diferencial DR 4P-100A 300mA	un	512,17		1,0000			512,17		147,61		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							525,67		151,50	525,67	677,16
10.4.25	Interruptor diferencial DR 4P-125A 300mA	un										
	Interruptor diferencial DR 4P-125A 300mA	un	444,23		1,0000			444,23		128,03		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							457,73		131,92	457,73	589,64
10.4.26	Protetor de surto 1P imax 45kA - 175V	un										
39465	Protetor de surto 1P imax 45kA - 175V	un	66,73		1,0000			66,73		19,23		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							74,44		21,45	74,44	95,90
10.4.27	Protetor de surto 1P imax 90kA - 175V	un										
39468	Protetor de surto 1P imax 90kA - 175V	un	170,68		1,0000			170,68		49,19		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							178,39		51,41	178,39	229,80
10.4.28	Protetor de surto 1P imax 45kA - 275V	un										
39471	Protetor de surto 1P imax 45kA - 275V	un	102,66		1,0000			102,66		29,59		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							110,37		31,81	110,37	142,18
10.4.32	Contatora tripolar para bombas até 2 CV	un										
1619	Contatora tripolar, 25 A, 500V, categoria AC2 e AC3	un	158,48		1,0000			158,48		45,67		
1571	Terminal de compressão em cobre estanhado, 4 mm², 1 furo para parafuso M5	un	0,74		3,0000			2,22		0,64		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							168,41		48,54	168,41	216,95
10.4.33	Contatora tripolar para bombas até 4 CV	un										
1614	Contatora tripolar, 31 A, 500V, categoria AC2 e AC3	un	245,28		1,0000			245,28		70,69		
1574	Terminal de compressão em cobre estanhado, 10 mm², 1 furo para parafuso M5	un	0,96		3,0000			2,88		0,83		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							255,87		73,74	255,87	329,61
10.4.34	Relé térmico bimetal para uso em motores	un										
12359	Relé térmico bimetal para uso em motores trifásicos, 380 v, 15 cv, 22A	un	117,28		1,0000			117,28		33,80		
1574	Terminal de compressão em cobre estanhado, 10 mm², 1 furo para parafuso M6	un	0,96		3,0000			2,88		0,83		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,4000				8,61		2,48		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,4000				6,82		1,96		
	TOTAL							135,58		39,08	135,58	174,66
10.4.35	Protetor de surto 1P imax 90kA - 275V	un										
39472	Protetor de surto 1P imax 90kA - 275V	un	178,38		1,0000			178,38		51,41		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,00	0,2000				0,00		0,00		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	21,19	0,2000				4,24		1,22		
	TOTAL							182,62		52,63	182,62	235,25
10.4.31	Chave guarda motor trifásica 10CV/220V com chave magnética	un										
	Chave guarda motor trifásica 10CV/220V com chave magnética	un	396,97		1,0000			396,97		114,41		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,0000				43,04		12,40		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,0000				17,04		4,91		
	TOTAL							457,05		131,72	457,05	588,77
10.5.9	Tomada para piso em latão 4x2", completa	un										
	Caixa para piso em alumínio 4x2"	un	10,29		1,0000			10,29		2,97		
	Tampa para caixa unha para piso em alumínio 4x2"	un	22,90		1,0000			22,90		6,60		
38101	Tomada de piso 2P+T universal	un	7,77		1,0000			7,77		2,24		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3000				6,46		1,86		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3000				5,11		1,47		
	TOTAL							52,53		15,14	52,53	67,67
10.5.10	Tomada dupla para piso em latão 4x4", completa	un										
	Caixa para piso em alumínio 4x4"	un	22,90		1,0000			22,90		6,60		
	Tampa para caixa unha para piso em alumínio 4x4"	un	41,90		1,0000			41,90		12,08		
38101	Tomada de piso 2P+T universal	un	7,77		2,0000			15,54		4,48		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,4500				9,68		2,79		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,4500				7,67		2,21		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
	TOTAL							97,69		28,15	97,69	125,85
10.5.16	Torre de tomadas 6 posições (6 módulos elétricos ou RJ 45 CAT 6)	un										
	Torre de tomadas 6 posições	un	219,14		1,0000			219,14		63,16		
38101	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo)	un	7,15		3,0000			21,45		6,18		
38104	Módulo tomada RJ45	un	29,43		3,0000			88,29		25,45		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,2000				25,82		7,44		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,2000				20,45		5,89		
	TOTAL							375,16		108,12	375,16	483,28
10.5.17	Torre de tomadas 12 posições (12 módulos elétricos ou RJ 45 CAT 6)	un										
	Torre de tomadas 12 posições	un	478,80		1,0000			478,80		137,99		
38101	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo)	un	7,77		6,0000			46,62		13,44		
38104	Módulo tomada RJ45	un	31,98		6,0000			191,88		55,30		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,4000				51,65		14,88		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	2,4000				40,90		11,79		
	TOTAL							809,84		233,40	809,84	1.043,24
10.6.1	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 2 x 9 ou 10W	un										
	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 2 x 9 ou 10W com aletas	un	132,99		1,0000			132,99		38,33		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,0000				17,04		4,91		
	TOTAL							171,55		49,44	171,55	220,99
10.6.2	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 2 x 18 ou 20W	un										
	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 2 x 18 ou 20W com aletas	un	209,20		1,0000			209,20		60,29		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,0000				17,04		4,91		
	TOTAL							247,76		71,40	247,76	319,16
10.6.3	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 4 x 9 ou 10W	un										
	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 4 x 9 ou 10W com aletas	un	210,25		1,0000			210,25		60,59		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,2000				25,82		7,44		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,2000				20,45		5,89		
	TOTAL							256,52		73,93	256,52	330,45
10.6.5	Projeto LED 50 W	un										
	Projeto LED 50 W	un	44,90		1,0000			44,90		12,94		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,8000				17,22		4,96		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,8000				13,63		3,93		
	TOTAL							75,75		21,83	75,75	97,58
10.6.6	Projeto LED 100 W	un										
	Projeto LED 100 W	un	76,99		1,0000			76,99		22,19		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,8000				17,22		4,96		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,8000				13,63		3,93		
	TOTAL							107,84		31,08	107,84	138,92
10.6.7	Projeto LED 200 W	un										
	Projeto LED 200 W	un	119,90		1,0000			119,90		34,56		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,8000				17,22		4,96		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,8000				13,63		3,93		
	TOTAL							150,75		43,45	150,75	194,19
10.6.8	Luminária publica fechada led 100W	un										
	Luminária publica fechada led 100W	un	389,90		1,0000			389,90		112,37		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,8000				17,22		4,96		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,8000				13,63		3,93		
	TOTAL							420,75		121,26	420,75	542,01
10.6.12	Lâmpada Bulbo LED 10W	un										
38194	Lâmpada Bulbo LED 10W	un	9,04		1,0000			9,04		2,61		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,0300				0,65		0,19		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0500				0,85		0,25		
	TOTAL							10,54		3,04	10,54	13,57
10.6.13	Lâmpada Bulbo LED 20W	un										
	Lâmpada Bulbo LED 20W	un	26,90		1,0000			26,90		7,75		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,0300				0,65		0,19		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0500				0,85		0,25		
	TOTAL							28,40		8,18	28,40	36,58
10.6.14	Lâmpada Bulbo LED 30W	un										
	Lâmpada Bulbo LED 30W	un	39,90		1,0000			39,90		11,50		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,0300				0,65		0,19		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0500				0,85		0,25		
	TOTAL							41,40		11,93	41,40	53,33
10.6.17	Reinstalação de luminárias existentes	m										
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,0000				17,04		4,91		
	TOTAL							38,56		11,11	38,56	49,67
10.7.4	Barra chata em alumínio 3/4"x 1/4"x 3,00m, com fixação e interconexão (Ref. Termotécnica TEL 770)	m										
	Barra chata de alumínio de 3/4" x 1/4" (1,00m)	un	19,80		1,0000			19,80		5,71		
11962	Parafuso cabeça sextavada rosca inteira em aço inox de 1/4" x 1/2"	un	0,17		1,0000			0,17		0,05		
39997	Porca sextavada em aço inox 1/4"	un	0,24		1,0000			0,24		0,07		
	Arruela lisa em aço inox 1/4"	un	0,15		1,0000			0,15		0,04		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28.82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
131	Adesivo estrutural a base de resina epoxi	kg	49,69		0,0500			2,48		0,72		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,0000				17,04		4,91		
	TOTAL							61,40		17,70	61,40	79,10
10.7.7	Minicaptor em barra chata de alumínio 3/4"x 1/4"x 300 mm	m										
	Minicaptor em barra chata de alumínio 3/4"x 1/4"x 300 mm	un	16,18		1,0000			16,18		4,66		
11962	Parafuso cabeça sextavada rosca inteira em aço inox de 1/4" x 1/2"	un	0,17		1,0000			0,17		0,05		
39997	Porca sextavada em aço inox 1/4"	un	0,24		1,0000			0,24		0,07		
	Arruela lisa em aço inox 1/4"	un	0,15		1,0000			0,15		0,04		
131	Adesivo estrutural a base de resina epoxi	kg	49,69		0,0500			2,48		0,72		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,5000				10,76		3,10		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,5000				8,52		2,46		
	TOTAL							38,50		11,10	38,50	49,60
10.7.8	Terminal Fixador universal estanhado para SPDA	m										
	Terminal Fixador universal estanhado para cabos 16-70mm	un	28,59		1,0000			28,59		8,24		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3000				6,46		1,86		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3000				5,11		1,47		
	TOTAL							40,16		11,57	40,16	51,73
10.7.10	Plugue macho 10A (2p+t)	un										
	Plugue macho 10A (2p+t)	un	4,85		1,0000			4,85		1,40		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1000				2,15		0,62		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							8,71		2,51	8,71	11,22
10.7.11	Plugue macho 20A (2p+t)	un										
	Plugue macho 20A (2p+t)	un	7,03		1,0000			7,03		2,03		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1000				2,15		0,62		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							10,89		3,14	10,89	14,02
10.7.12	Plugue fêmea 10A (2p+t)	un										
	Plugue fêmea 10A (2p+t)	un	6,17		1,0000			6,17		1,78		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1000				2,15		0,62		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							10,03		2,89	10,03	12,92
10.7.13	Plugue fêmea 20A (2p+t)	un										
	Plugue fêmea 20A (2p+t)	un	7,94		1,0000			7,94		2,29		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1000				2,15		0,62		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							11,80		3,40	11,80	15,20
10.7.14	Quadro de medição metálico padrão da concessionária local											
1062	Quadro de medição metálico padrão da concessionária local	un	315,44		1,0000			315,44		90,91		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	2,0000				42,62		12,28		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	2,0000				34,26		9,87		
	TOTAL							413,84		119,27	413,84	533,11
10.7.17	Poste metálico, h=9,00 metros, inclusive base em concreto											
14165	Poste cônico em aço galvanizado, reto, engastado, h=9m, diâmetro inferior 145mm	un	2.310,94		1,0000			2.310,94		666,01		
30010	Escavação manual	h	48,06				0,1250	6,01		1,73		
102487	Concreto ciclopico 15MPA	m³	520,33				0,1250	65,04		18,74		
5928	Guindauto hidráulico capacidade máxima de carga 6200kg, potência 189CV	chp	210,09			0,1110		23,32		6,72		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	3,6530				78,61		22,66		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,1240				19,15		5,52		
	TOTAL							2.503,07		721,39	2.503,07	3.224,46
10.7.19	Quadro geral de baixa tensão (QGBT), barramento 225A											
	Caixa de montagem elétrica em chapa galvanizada, pintura eletrostática, IP54, 800x600x200mm	un	1.044,73		1,0000			1.044,73		301,09		
	Barramento de cobre eletrolítico 225A trifásico 32 polos	un	341,22		1,0000			341,22		98,34		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,5000				53,80		15,51		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	2,5000				42,60		12,28		
	TOTAL							1.482,35		427,21	1.482,35	1.909,56
10.8.5	Tomada p/ lógica com 02 conectores em caixa 4x2" CAT 6, completa	un										
38104	Modulo tomada rj45	un	29,43		2,0000			58,86		16,96		
	Placa 4x2" com 02 postos	un	6,02		1,0000			6,02		1,73		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3500				7,53		2,17		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3500				5,96		1,72		
	TOTAL							78,38		22,59	78,38	100,96
10.8.7	Armário de telecomunicações 19" 16U, profundidade 570 mm	un										
	Armário de telecomunicações 19" 16U, profundidade 570mm	un	791,40		1,0000			791,40		228,08		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,05	1,0000				21,05		6,07		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	3,0000				51,12		14,73		
	TOTAL							863,57		248,88	863,57	1.112,45
10.8.10	Abraçadeira tipo velcro 3m x 2cm	un										
	Abraçadeira tipo velcro 3m x 2cm	un	23,99		1,0000			23,99		6,91		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							25,69		7,41	25,69	33,10
10.8.11	Bandeja para rack tipo fixação simples	un										
	Bandeja para rack tipo fixação simples	un	68,00		1,0000			68,00		19,60		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
	TOTAL							75,71		21,82	75,71	97,53
10.8.12	Caixa de sobrepor com 02 posições	un										
	Caixa de sobrepor com 02 posições	un	8,20		1,0000			8,20		2,36		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							15,91		4,59	15,91	20,50
10.8.13	Conector M8V cat 6 (FÊMEA)	un										
39601	Conector M8V cat 6 fêmea	un	24,28		1,0000			24,28		7,00		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1000				2,15		0,62		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							28,14		8,11	28,14	36,24
10.8.14	Conector RJ45 cat 6 (MACHO)	un										
39603	Conector RJ45 cat 6 macho	un	2,73		1,0000			2,73		0,79		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,1000				2,15		0,62		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							6,59		1,90	6,59	8,48
10.8.15	Guia de cabos fechado horizontal 1U prof. 5cm	un										
	Guia de cabos fechado horizontal 1U prof. 5cm	un	31,74		1,0000			31,74		9,15		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,2000				4,30		1,24		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,2000				3,41		0,98		
	TOTAL							39,45		11,37	39,45	50,82
10.8.16	Kit de parafuso com porca gaiola	un										
	Kit de parafuso com porca gaiola	un	0,89		1,0000			0,89		0,26		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,0500				1,08		0,31		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0500				0,85		0,25		
	TOTAL							2,82		0,81	2,82	3,63
10.8.17	Patch cord cat 6 1.50m	un										
39606	Patch cord cat 6 1.50m	un	24,31		1,0000			24,31		7,01		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							26,01		7,50	26,01	33,51
10.8.18	Patch cord cat 6 2.50m	un										
39607	Patch cord cat 6 2.50m	un	27,88		1,0000			27,88		8,04		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							29,58		8,53	29,58	38,11
10.8.19	Réqua elétrica para rack (8 tomadas)	un										
	Réqua elétrica para rack (8 tomadas) 19"	un	83,07		1,0000			83,07		23,94		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,3000				6,46		1,86		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,3000				5,11		1,47		
	TOTAL							94,64		27,27	94,64	121,91
10.8.20	Voice panel 30 portas	un										
	Voice panel 30 portas	un	471,48		1,0000			471,48		135,88		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	6,0000				129,12		37,21		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	6,0000				102,24		29,47		
	TOTAL							702,84		202,56	702,84	905,40
10.8.21	Marcador anilha para identificação de cabos	un										
	Marcador anilha para identificação de cabos	un	0,09		1,0000			0,09		0,03		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,1000				1,70		0,49		
	TOTAL							1,79		0,52	1,79	2,31
10.8.22	Etiqueta de identificação de tomadas	un										
	Etiqueta de identificação de tomadas	un	0,28		1,0000			0,28		0,08		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,0500				0,85		0,25		
	TOTAL							1,13		0,33	1,13	1,46
10.9.4	Substituição de motor para portão deslizante 500 kg	un										
	Conjunto automatização com motor para portão deslizante 500 Kg	un	836,78			1,0000		836,78		241,16		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,0000				17,04		4,91		
4229	Graxa lubrificante	kg	35,96		0,2000			7,19		2,07		
	TOTAL							875,34		252,27	875,34	1.127,61
	Substituição de motor para portão deslizante 1000 kg	un										
	Conjunto automatização com motor para portão deslizante 1000 Kg	un	1.381,92			1,0000		1.381,92		398,27		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	1,0000				17,09		4,93		
4229	Graxa lubrificante	kg	35,96		0,3000			10,79		3,11		
	TOTAL							1.420,53		409,40	1.420,53	1.829,93
	Substituição de motor para portão deslizante 1500 kg	un										
	Conjunto automatização com motor para portão deslizante 1500 Kg	un	2.405,64			1,0000		2.405,64		693,31		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,2000				25,82		7,44		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	35,96	1,2000				43,15		12,44		
4229	Graxa lubrificante	kg	35,96		0,3000			10,79		3,11		
	TOTAL							2.474,62		713,18	2.474,62	3.187,80
	Substituição de motor para portão deslizante 2500 kg	un										
	Conjunto automatização com motor para portão deslizante 2500 Kg	un	3.840,83			1,0000		3.840,83		1.106,93		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,5000				32,28		9,30		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,5000				25,56		7,37		
4229	Graxa lubrificante	kg	35,96		0,5000			17,98		5,18		
	TOTAL							3.898,67		1.123,60	3.898,67	5.022,26



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
	Revisão, reapertos e lubrificação de portão deslizante.	un										
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,5000				32,28		9,30		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	1,5000				25,56		7,37		
4229	Graxa lubrificante	kg	35,96		0,5000			17,98		5,18		
	TOTAL							57,84		16,67	57,84	74,51
	Fechadura elétrica	un										
	Fechadura elétrica ref. C 90 HDL	un	190,72		1,0000			190,72		54,96		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,0000				21,19		6,11		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
	TOTAL							233,43		67,27	233,43	300,70
	Reparo de fechadura elétrica com troca da bobina	un										
	Bobina para fechadura elétrica	un	44,00		1,0000			44,00		12,68		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
	TOTAL							65,52		18,88	65,52	84,40
	Botoeira para comando das celas	un										
	Botoeira Stilus NA / NF	un	18,72		1,0000			18,72		5,40		
88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	17,04	0,5000				8,52		2,46		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	0,5000				10,76		3,10		
	TOTAL							38,00		10,95	38,00	48,95
	Trava elétrica para celas	un										
	Trava eletromagnética Block Plus 220v com temporizador	un	199,90		1,0000			199,90		57,61		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	1,0000				21,19		6,11		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	1,0000				21,52		6,20		
	TOTAL							242,61		69,92	242,61	312,53
	Substituição de conjunto de automatização de porta de enrolar, motor 370 W	un										
	Kit de automatização de porta de enrolar, motor 370 W	un	1.296,50		1,0000			1.296,50		373,65		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,0000				43,04		12,40		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	2,0000				42,38		12,21		
	TOTAL							1.381,92		398,27	1.381,92	1.780,19
	Substituição de conjunto de automatização de porta de enrolar, motor 500 W	un										
	Kit de automatização de porta de enrolar, motor 500 W	un	2.350,00		1,0000			2.350,00		677,27		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,0000				43,04		12,40		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	2,0000				42,38		12,21		
	TOTAL							2.435,42		701,89	2.435,42	3.137,31
	Substituição de conjunto de automatização de porta de enrolar, motor 750 W	un										
	Kit de automatização de porta de enrolar, motor 750 W	un	3.300,00		1,0000			3.300,00		951,06		
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,0000				43,04		12,40		
88315	Serralheiro com encargos complementares	h	21,19	2,0000				42,38		12,21		
	TOTAL							3.385,42		975,68	3.385,42	4.361,10
11.1.1	Tubo pvc soldável 85mm inclusive conexões e acessórios	un										
89452	Tubo, PVC soldável, DN 85mm (fornecimento e instalação)	m	60,25				1,2000	72,30		20,84		
	TOTAL							72,30		20,84	72,30	93,14
11.1.3	Tubo pvc soldável 60mm inclusive conexões e acessórios	un										
89450	Tubo, PVC soldável, DN 60mm (fornecimento e instalação)	m	29,20				1,3500	39,42		11,36		
	TOTAL							39,42		11,36	39,42	50,78
11.3.10	Reparo para registro de gaveta	un										
	kit de reparo para registro de gaveta	un	87,90		1,0000			87,90		25,33		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	1,5000				31,05		8,95		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	1,5000				24,57		7,08		
	TOTAL							143,52		41,36	143,52	184,88
11.3.11	Reparo para registro de pressão	un										
	kit de reparo para registro de pressão universal	un	41,90		1,0000			41,90		12,08		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	1,5000				31,05		8,95		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	1,5000				24,57		7,08		
	TOTAL							97,52		28,11	97,52	125,63
11.3.13	Reparo de válvula de descarga	un										
	Reparo de válvula de descarga	un	49,90		1,0000			49,90		14,38		
3143	Fita vedaroscas 18mmx25m	rl	7,96		0,0800			0,64		0,18		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	2,0000				41,40		11,93		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	2,0000				32,76		9,44		
	TOTAL							124,70		35,94	124,70	160,63
11.3.14	Acabamento para válvula de descarga cromado	un										
	Acabamento para válvula de descarga cromado	un	107,85		1,0000			107,85		31,08		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,5000				10,35		2,98		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,5000				8,19		2,36		
	TOTAL							126,39		36,43	126,39	162,82
11.3.22	Tampa para ralo em inox, redonda ou quadrada	un										
	Tampa para ralo em inox, redonda ou quadrada	un	16,99		1,0000			16,99		4,90		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,0333				0,55		0,16		
	TOTAL							17,54		5,05	17,54	22,59
11.3.23	Válvula para mictório, fechamento automático	un										
21112	Válvula para mictório, fechamento automático	un	253,85		1,0000			253,85		73,16		
3143	Fita vedaroscas 18mmx25m	rl	7,96		0,0400			0,32		0,09		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	1,0000				20,70		5,97		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	1,0000				16,38		4,72		
	TOTAL							291,25		83,94	291,25	375,19



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
11.4.7	Vedante para torneira	un										
	Vedante para torneira	un	4,89		1,0000			4,89		1,41		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,3000				6,21		1,79		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,1000				1,64		0,47		
	TOTAL							12,74		3,67	12,74	16,41
11.4.15	Bacia turca em louça com sifão integrado	un										
	Bacia turca em louça com sifão integrado, em louça branca	un	442,90		1,0000			442,90		127,64		
370	Areia branca	m3	65,00		0,0080			0,52		0,15		
1379	Cimento portland cp II-32	kg	0,86		1,4000			1,20		0,35		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	2,0000				41,40		11,93		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	2,0000				32,76		9,44		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	2,0000				34,26		9,87		
	TOTAL							553,04		159,39	553,04	712,43
11.4.18	Lavatorio de louca c/ col.suspensa	un										
10426	Lavatorio de louca 54x44cm	un	135,65		1,0000			135,65		39,09		
	Coluna suspensa para lavatório	un	179,90		1,0000			179,90		51,85		
11955	Parafuso de fixação para louças sanitárias	un	3,48		2,0000			6,96		2,01		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	2,5000				51,75		14,91		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	2,5000				40,95		11,80		
	TOTAL							415,21		119,66	415,21	534,87
11.4.37	Bancada de granito com largura de 0,6 m e espessura de 2,5cm	m										
86889	Bancada em granito, 1,50 x 0,60m	un	408,53				0,6700	273,72		78,88		
	TOTAL							273,72		78,88	273,72	352,60
11.4.41	Mecanismo completo para caixa de descarga acoplada com acionamento superior	un										
	Mecanismo completo para caixa de descarga acoplada com acionamento superior	un	179,90		1,0000			179,90		51,85		
3143	Fita vedarossa 18mmx25m	rl	7,96		0,0400			0,32		0,09		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,7000				14,49		4,18		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,7000				11,47		3,30		
	TOTAL							206,17		59,42	206,17	265,59
11.4.42	Mecanismo completo para caixa de descarga acoplada com acionamento lateral	un										
	Mecanismo completo para caixa de descarga acoplada com acionamento lateral	un	179,90		1,0000			179,90		51,85		
3143	Fita vedarossa 18mmx25m	rl	7,96		0,0400			0,32		0,09		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,7000				14,49		4,18		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,7000				11,47		3,30		
	TOTAL							206,17		59,42	206,17	265,59
11.4.43	Reinstalação de bacia sanitária existente	un										
119	Adesivo PVC 75 g	un	7,50		0,0100			0,08		0,02		
6138	Anel de borracha 1"	un	10,44		1,0000			10,44		3,01		
11955	Parafuso para louça sanitária, com porca, bucha e arruela	un	3,48		2,0000			6,96		2,01		
6140	Bolsa plástica (vaso sanitário)	un	3,47		1,0000			3,47		1,00		
11684	Engate flexível PVC 40 cm	un	45,83		1,0000			45,83		13,21		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,7800				16,15		4,65		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,4400				7,21		2,08		
	TOTAL							90,13		25,97	90,13	116,10
11.4.44	Barra de apoio em aço inox para lavatório P510	un	180,67		1,0000			180,67		52,07		
36206	Barra de apoio em aço inox para lavatório P510	un	1,04		12,0000			12,48		3,60		
7568	Parafuso e bucha S10	h	17,13	0,5000				8,57		2,47		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,5000				201,72		58,13	201,72	259,85
11.4.45	Filtro para cavalete, vazão 3.000 litros/hora	un										
	Filtro para cavalete com elemento filtrante intercambiável a base de carvão ativado. Vazão 3.000 litros / hora.	un	469,61		1,0000			469,61		135,34		
3143	Fita vedarossa 18mmx25m	rl	7,96		0,0500			0,40		0,11		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,5000				10,35		2,98		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,5000				8,19		2,36		
	TOTAL							488,55		140,80	488,55	629,35
11.4.46	Tampa metálica para cisterna ou reservatório	und										
D00303	Tampa em ch. Fo fo 3/16"	m²	467,00		0,4900			228,83		65,95		
110141	Argamassa de cimento e areia (1:4)	m³	462,38		0,0020			0,92		0,27		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,60		21,3100			12,79		3,68		
88309	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	0,60		17,1300			10,28		2,96		
	TOTAL							252,82		72,86	252,82	325,68
11.5.12	Instalação de conj. moto bomba submerso até 5 CV (exceto equipamento)	un										
88264	Eletricista com encargos complementares	h	21,52	2,0000				43,04		12,40		
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	8,0000				165,60		47,73		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	8,0000				131,04		37,77		
	TOTAL							339,68		97,90	339,68	437,58
12.1.1	Manutenção preventiva com limpeza geral em aparelhos acj	un										
	Liquido bactericida desincrustante para limpeza (5 litros)	un	145,35		0,2000			29,07		8,38		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							144,54		41,66	144,54	186,20
12.1.2	Filtro de alta performance em ACJ	un										
	Filtro de alta performance 3M	un	31,90		1,0000			31,90		9,19		
	Alcool para limpeza	litro	6,20		0,0500			0,31		0,09		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,0833				1,78		0,51		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,0833				1,42		0,41		
	TOTAL							35,42		10,21	35,42	45,62
12.1.3	Carga de gás em aparelhos acj até 30000 btu's, com substituição de filtro e tubo capilar	un										
	Gas refrigerante R 22A / R 410A, botijao com 13,62kg	un	491,40		0,2000			98,28		28,32		
	Filtro de cobre para acj	un	6,99		1,0000			6,99		2,01		
	Tubo capilar para acj	m	4,33		1,0000			4,33		1,25		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							225,07		64,87	225,07	289,94
12.1.5	Fornecimento e substituição de motor de ventilador de acj até 12.000 btu's	un										
	Motor de ventilador de acj até 12.000btu's	un	199,11		1,0000			199,11		57,38		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							314,58		90,66	314,58	405,24
12.1.6	Fornecimento e substituição de motor de ventilador de acj, maior que 12.000 e até 30.000 btu's	un										
	Motor de ventilador de acj até 30.000btu's	un	413,80		1,0000			413,80		119,26		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							529,27		152,54	529,27	681,81
12.1.7	Fornecimento e substituição de compressor de acj até 12.000 btu's	un										
	Compressor para acj até 12.000btu's	un	451,04		1,0000			451,04		129,99		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							566,51		163,27	566,51	729,78
12.1.8	Fornecimento e substituição de compressor de acj, maior que 12.000 e até 30.000 btu's	un										
	Compressor para acj até 30.000btu's	un	805,09		1,0000			805,09		232,03		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							920,56		265,31	920,56	1.185,87
12.1.9	Fornecimento e substituição de capacitor de acj até 30.000 btu's	un										
	Capacitor para acj até 30.000btu's	un	14,40		1,0000			14,40		4,15		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							91,38		26,34	91,38	117,72
12.1.10	Fornecimento e substituição de chave seletora de acj até 30.000 btu's	un										
	Chave seletora para acj até 30.000btu's	un	50,43		1,0000			50,43		14,53		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	1,0000				21,40		6,17		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	1,0000				17,09		4,93		
	TOTAL							88,92		25,63	88,92	114,55
12.1.11	Fornecimento e instalação de termostato para ACj até 30.000 BTUs	un										
	Termostato para acj até 30.000btu's	un	64,01		1,0000			64,01		18,45		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							140,99		40,63	140,99	181,62
12.1.12	Fornecimento e substituição de hélice de acj até 30.000 btu's	un										
	Hélice para acj até 30.000btu's	un	48,49		1,0000			48,49		13,97		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							163,96		47,25	163,96	211,21
12.1.13	Fornecimento e substituição de turbina de acj até 30.000 btu's	un										
	Turbina para acj até 30.000btu's	un	59,16		1,0000			59,16		17,05		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							136,14		39,24	136,14	175,38
12.2.1	Manutenção preventiva com limpeza geral em central de ar	un										
	Liquido bactericida desincrustante para limpeza (5 litros)	un	145,35		0,3300			47,97		13,82		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	4,0000				85,60		24,67		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	4,0000				68,36		19,70		
	TOTAL							201,93		58,19	201,93	260,12
12.2.2	Filtro de alta performance em central de ar	un										
	Filtro alta performance 3 M	un	31,90		2,0000			63,80		18,39		
	Álcool para limpeza	litro	6,20		0,1000			0,62		0,18		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,1000				2,14		0,62		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,1000				1,71		0,49		
	TOTAL							68,27		19,68	68,27	87,94
12.2.3	Carga de gás em central de ar até 12.000 btus	un										
	Gas refrigerante R 22A / R 410A, botijao com 13,62kg	un	491,40		0,3000			147,42		42,49		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	4,0000				85,60		24,67		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	4,0000				68,36		19,70		
	TOTAL							301,38		86,86	301,38	388,24
12.2.4	Carga de gás em central de ar. Maior que 12.000 e até 24000 btu's	un										
	Gas refrigerante R 22A / R 410A, botijao com 13,62kg	un	491,40		0,3500			171,99		49,57		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	4,0000				85,60		24,67		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	4,0000				68,36		19,70		
	TOTAL							325,95		93,94	325,95	419,89



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
12.2.5	Carga de gás em central de ar, maior que 24.000 e até 36000 btu's	un										
	Gas refrigerante R 22A / R 410A, botijao com 13,62kg	un	491,40		0,4000			196,56		56,65		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	4,0000				85,60		24,67		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	4,0000				68,36		19,70		
	TOTAL							350,52		101,02	350,52	451,54
12.2.6	Carga de gás em central de ar, maior que 36.000 e até 60000 btu's	un										
	Gas refrigerante R 22A / R 410A, botijao com 13,62kg	un	491,40		0,5000			245,70		70,81		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	4,0000				85,60		24,67		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	4,0000				68,36		19,70		
	TOTAL							399,66		115,18	399,66	514,84
12.2.7	Fornecimento e substituição de motor ventilador de central de ar até 12000 btu's	un										
	Motor ventilador para central de ar até 12.000 btu's	un	144,52		1,0000			144,52		41,65		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							259,99		74,93	259,99	334,92
12.2.8	Fornecimento e substituição de motor ventilador de central de ar, maior que 12.000 e até 24000 btu's	un										
	Motor ventilador para central de ar até 24.000 btu's	un	271,69		1,0000			271,69		78,30		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							387,16		111,58	387,16	498,74
12.2.9	Fornecimento e substituição de motor ventilador de central de ar, maior que 24.000 e até 36000 btu's	un										
	Motor ventilador para central de ar até 36.000 btu's	un	349,19		1,0000			349,19		100,64		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							464,66		133,92	464,66	598,58
12.2.10	Fornecimento e substituição de motor ventilador de central de ar, maior que 36.000 e até 60000 btu's	un										
	Motor ventilador para central de ar até 60.000 btu's	un	630,49		1,0000			630,49		181,71		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							745,96		214,99	745,96	960,95
12.2.11	Fornecimento e substituição de compressor de central de ar até 12000 btu's	un										
	Compressor para central de ar até 12000btus	un	451,04		1,0000			451,04		129,99		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							566,51		163,27	566,51	729,78
12.2.12	Fornecimento e substituição de motor ventilador de central de ar, maior que 12.000 e até 24000 btu's	un										
	Compressor para central de ar até 24000btus	un	708,88		1,0000			708,88		204,30		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							824,35		237,58	824,35	1.061,93
12.2.13	Fornecimento e substituição de compressor de central de ar, maior que 24.000 e até 36000 btu's	un										
	Compressor para central de ar até 36000btus	un	969,99		1,0000			969,99		279,55		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							1.085,46		312,83	1.085,46	1.398,29
12.2.14	Fornecimento e substituição de compressor de central de ar, maior que 36.000 e até 60000 btu's	un										
	Compressor para central de ar até 60000btus	un	2.035,05		1,0000			2.035,05		586,50		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	4,0000				85,60		24,67		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	4,0000				68,36		19,70		
	TOTAL							2.189,01		630,87	2.189,01	2.819,88
12.2.15	Fornecimento e substituição de capacitor para central de ar até 60000 btu's	un										
	Capacitor para central de ar até 6000btus	un	98,90		1,0000			98,90		28,50		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							175,88		50,69	175,88	226,57
12.2.16	Fornecimento e substituição de chave contactora mini 20A	un										
	Contatora MINI, 2P ou 3P, 220 -250v, 20 A	un	85,50		1,0000			85,50		24,64		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							162,48		46,83	162,48	209,31
12.2.17	Fornecimento e substituição de chave contactora mini 30A	un										
	Contatora MINI, 2P ou 3P, 220 -250v, 30 A	un	100,78		1,0000			100,78		29,04		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							177,76		51,23	177,76	228,99
12.2.18	Fornecimento e substituição de chave contactora tripolar 25A	un										
	Chave contactora tripolar 25A, ref. WEG ou similar	un	151,90		1,0000			151,90		43,78		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							228,88		65,96	228,88	294,84



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
12.2.19	Fornecimento e substituição de chave contactora tripolar 30A	un										
	Chave contactora tripolar 30A, ref. WEG ou similar	un	253,90		1,0000			253,90		73,17		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							330,88		95,36	330,88	426,24
12.2.20	Fornecimento e substituição de chave contactora tripolar 40A	un										
	Chave contactora tripolar 40A, ref. WEG ou similar	un	326,00		1,0000			326,00		93,95		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							402,98		116,14	402,98	519,12
12.2.21	Fornecimento e substituição de chave contactora tripolar 45A	un										
	Chave contactora tripolar 45A, ref. WEG ou similar	un	378,00		1,0000			378,00		108,94		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							454,98		131,13	454,98	586,11
12.2.22	Fornecimento e substituição de chave contactora tripolar 50A	un										
	Chave contactora tripolar 50A, ref. WEG ou similar	un	447,00		1,0000			447,00		128,83		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							523,98		151,01	523,98	674,99
12.2.23	Fornecimento e substituição de relé 30A - 220v	un										
	Relé 30A, 220 - 240 v	un	28,90		1,0000			28,90		8,33		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							105,88		30,51	105,88	136,39
12.2.24	Fornecimento e substituição de relé 20A - 220v	un										
	Relé 20A, 220 - 240 v	un	22,90		1,0000			22,90		6,60		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							99,88		28,79	99,88	128,67
12.2.25	Fornecimento e substituição de placa eletrônica para central de ar até 12000 btu's	un										
	Placa eletrônica de central de ar ate 12000 btu's	un	245,00		1,0000			245,00		70,61		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							360,47		103,89	360,47	464,36
12.2.26	Fornecimento e substituição de placa eletrônica para central de ar, maior que 12.000 e até 24000 btu's	un										
	Placa eletrônica de central de ar ate 24000 btu's	un	275,00		1,0000			275,00		79,26		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							390,47		112,53	390,47	503,00
12.2.27	Fornecimento e substituição de placa eletrônica para central de ar, maior que 24.000 e até 36000 btu's	un										
	Placa eletrônica de central de ar ate 36000 btu's	un	290,00		1,0000			290,00		83,58		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							405,47		116,86	405,47	522,33
12.2.28	Fornecimento e substituição de placa eletrônica para central de ar, maior que 36.000 e até 60000 btu's	un										
	Placa eletrônica de central de ar ate 60000 btu's	un	380,00		1,0000			380,00		109,52		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	3,0000				64,20		18,50		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	3,0000				51,27		14,78		
	TOTAL							495,47		142,79	495,47	638,26
12.2.29	Fornecimento e substituição de placa receptora para central de ar até 60000 btu's	un										
	Placa receptora de central de ar ate 60000 btu's	un	169,00		1,0000			169,00		48,71		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							245,98		70,89	245,98	316,87
12.2.30	Fornecimento e substituição de sensor de temperatura para central de ar até 60000 btu's	un										
	Sensor de temperatura de central de ar ate 60000 btu's	un	38,00		1,0000			38,00		10,95		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							114,98		33,14	114,98	148,12
12.2.31	Fornecimento e substituição de válvula de serviço de central de ar ate 60000 btu's	un										
	Válvula de serviço de central de ar ate 60000 btu's	un	37,05		1,0000			37,05		10,68		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,5000				53,50		15,42		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,5000				42,73		12,31		
	TOTAL							133,28		38,41	133,28	171,68
12.2.32	Fornecimento e substituição de hélice/turbinapara central de ar até 12000 btu's	un										
	Hélice/turbina de central de ar ate 12000 btu's	un	120,00		1,0000			120,00		34,58		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,5000				53,50		15,42		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,5000				42,73		12,31		
	TOTAL							216,23		62,32	216,23	278,54



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
12.2.33	Fornecimento e substituição de hélice/turbinapara central de ar, maior que 12.000 e até 24000 btu's	un										
	Hélice/turbina de central de ar ate 24000 btu's	un	144,00		1,0000			144,00		41,50		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,5000				53,50		15,42		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,5000				42,73		12,31		
	TOTAL							240,23		69,23	240,23	309,46
12.2.34	Fornecimento e substituição de hélice/turbina para central de ar, maior que 24.000 e até 36000 btu's	un										
	Hélice/turbina de central de ar ate 36000 btu's	un	161,98		1,0000			161,98		46,68		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,5000				53,50		15,42		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,5000				42,73		12,31		
	TOTAL							258,21		74,41	258,21	332,62
12.2.35	Fornecimento e substituição de hélice/turbina para central de ar, maior que 36.000 e até 60000 btu's	un										
	Hélice/turbina de central de ar ate 60000 btu's	un	175,00		1,0000			175,00		50,44		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,5000				53,50		15,42		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,5000				42,73		12,31		
	TOTAL							271,23		78,17	271,23	349,39
12.2.36	Fornecimento e substituição de isolamento das redes frigorígenas de central de ar ate 12000 btu's	m										
39713	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 1/4"	m	1,13		1,0000			1,13		0,33		
39716	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 3/8"	m	1,40		1,0000			1,40		0,40		
	Fita de vinil	m	0,42		2,0000			0,84		0,24		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,5000				10,70		3,08		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,5000				8,55		2,46		
	TOTAL							22,62		6,52	22,62	29,13
12.2.37	Fornecimento e substituição de isolamento das redes frigorígenas de central de ar, maior que 12.000 e até 24000 btu's	m										
39711	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 5/8"	m	4,08		1,0000			4,08		1,18		
39716	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 3/8"	m	1,40		1,0000			1,40		0,40		
	Fita de vinil	m	0,42		2,0000			0,84		0,24		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,5500				11,77		3,39		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,5500				9,40		2,71		
	TOTAL							27,49		7,92	27,49	35,41
12.2.38	Fornecimento e substituição de isolamento das redes frigorígenas de central de ar, maior que 24.000 e até 36000 btu's	m										
39715	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 3/4"	m	1,84		1,0000			1,84		0,53		
39716	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 3/8"	m	1,40		1,0000			1,40		0,40		
	Fita de vinil	m	0,42		2,0000			0,84		0,24		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,6500				13,91		4,01		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,6500				11,11		3,20		
	TOTAL							29,10		8,39	29,10	37,48
12.2.39	Fornecimento e substituição de isolamento das redes frigorígenas de central de ar, maior que 36.000 e até 60000 btu's	m										
39718	Tubo isolante para central de ar ate 60000 btus	m	2,38		1,0000			2,38		0,69		
	Fita de vinil	m	0,42		2,0000			0,84		0,24		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,7000				14,98		4,32		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,7000				11,96		3,45		
	TOTAL							30,16		8,69	30,16	38,86
12.2.42	Instalação de central de ar em infraestrutura existente	un										
	Gas refrigerante R 22A / R 410A, botijao com 13,62kg	un	491,40		0,3375			165,85		47,80		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	6,0000				128,40		37,00		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	6,0000				102,54		29,55		
	TOTAL							396,79		114,35	396,79	511,14
12.2.44	Retirada de vazamentos em central de ar	un										
39914	Solda em vareta foscoper	kg	273,60		0,1000			27,36		7,89		
39715	Tubo isolante para tubulação frigorígena - 3/4"	m	1,84		0,3000			0,55		0,16		
	Fita de vinil	m	0,42		0,6000			0,25		0,07		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	2,0000				42,80		12,33		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							105,14		30,30	105,14	135,45
12.2.45	Desinstalação de central de ar	un										
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	1,0000				21,40		6,17		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	1,0000				17,09		4,93		
	TOTAL							38,49		11,09	38,49	49,58
12.2.46	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 500mm	un										
	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 500mm	par	98,00		1,0000			98,00		28,24		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,8000				17,12		4,93		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,8000				13,67		3,94		
	TOTAL							128,79		37,12	128,79	165,91
12.2.47	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 600mm	un										
	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 600mm	par	134,00		1,0000			134,00		38,62		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,8000				17,12		4,93		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,8000				13,67		3,94		
	TOTAL							164,79		47,49	164,79	212,29
12.2.48	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 800mm	un										
	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 800mm	par	195,00		1,0000			195,00		56,20		
100308	Mecânico em refrigeração, com encargos complementares	h	21,40	0,8000				17,12		4,93		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,8000				13,67		3,94		
	TOTAL							225,79		65,07	225,79	290,87



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
13.6	Vidro temperado verde 10mm	m²										
10502	Vidro temperado verde 10mm	m²	470,75		1,0000			470,75			135,67	
11950	Bucha de nylon S6 com parafuso	un	0,35		1,7050			0,60			0,17	
34360	Perfil de alumínio anodizado	kg	42,59		0,7480			31,86			9,18	
39432	Fita de papel reforçada com lamina de metal	m²	2,52		2,3220			5,85			1,69	
39961	Silicone acético uso geral 280g	un	24,84		0,3090			7,68			2,21	
88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	21,34	1,4180				30,26			8,72	
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,3780				23,61			6,80	
	TOTAL							570,60		164,45	570,60	735,04
13.9	Retirada de vidro, com reaproveitamento e reinstalação	m2										
20259	Perfil de borracha EPDM macico 12x15mm para esquadrias	m	10,70		2,0000			21,40			6,17	
88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	21,34	0,7500				16,01			4,61	
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,7500				12,85			3,70	
	TOTAL							50,25		14,48	50,25	64,74
14.4	Forro removível em placas de gesso acartonado com película de PVC, inclusive estrutura metálica de suporte e fixação	un										
	Placa de forro de gesso acartonado 1250x650, com película de pvc, acabamento linho	un	30,00		1,2923			38,77		11,17		
43131	Arame galvanizado 10 BWG, 3,40mm	kg	22,08		0,0426			0,94		0,27		
39430	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite	un	2,95		1,3265			3,91		1,13		
39443	Parafuso dry wall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca	un	0,19		1,0090			0,19		0,06		
39570	Perfil travessa (secundário), t clicado, em aço galvanizado, branco, para forro removível	m	6,97		1,3000			9,06		2,61		
39571	Perfil longarina (principal), t clicado, em aço, branco, para forro removível	m	7,10		3,3000			23,43		6,75		
40547	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado	cento	21,46		0,0100			0,21		0,06		
88269	Gesseiro, com encargos complementares	h	21,19	0,3628				7,69		2,22		
88316	Servente com encargos comlementares	h	17,09	0,3628				6,20		1,79		
	TOTAL							90,41		26,06	90,41	116,46
14.8	Forro modular de pvc, inclusive estrutura metálica de suporte	un										
	Forro PVC modular 120x625mm	un	42,83		1,2923			55,35		15,95		
43131	Arame galvanizado 10 BWG, 3,40mm	kg	22,08		0,0426			0,94		0,27		
39430	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite	un	2,95		1,3265			3,91		1,13		
39443	Parafuso dry wall, em aço zincado, cabeça lenticilha e ponta broca	un	0,19		1,0090			0,19		0,06		
39570	Perfil travessa (secundário), t clicado, em aço galvanizado, branco, para forro removível	m	6,97		1,3000			9,06		2,61		
39571	Perfil longarina (principal), t clicado, em aço, branco, para forro removível	m	7,10		3,3000			23,43		6,75		
40547	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado	cento	21,46		0,0100			0,21		0,06		
88269	Gesseiro, com encargos complementares	h	21,19	0,3628				7,69		2,22		
88316	Servente com encargos comlementares	h	17,09	0,3628				6,20		1,79		
	TOTAL							106,99		30,83	106,99	137,82
19.3	Moldura para ar condicionado de janela em PVC ajustável	un										
	Moldura para ar condicionado de janela em PVC ajustável	un	138,99		1,0000			138,99		40,06		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,3000				5,13		1,48		
	TOTAL							144,12		41,53	144,12	185,65
15.15	Elemento tático alerta em inox, com adesivo	m										
	Elemento tático alerta em inox, com adesivo	m	117,90		1,0000			117,90		33,98		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,5000				10,66		3,07		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,5000				8,57		2,47		
	TOTAL							137,12		39,52	137,12	176,64
15.16	Elemento tático direcional em inox, com adesivo	m										
	Elemento tático direcional em inox, com adesivo	m	110,00		1,0000			110,00		31,70		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,5000				10,66		3,07		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,5000				8,57		2,47		
	TOTAL							129,22		37,24	129,22	166,46
15.18	Substituição de peças em piso de madeira	m²										
97643	Remoção de piso de madeira	m²	19,13				1,0000	19,13		5,51		
101746	Assoalho de madeira	m²	259,76				1,0000	259,76		74,86		
	TOTAL							278,89		80,38	278,89	359,27
16.7	Revestimento em laminado melaminico texturizado, espessura 1,3mm, fixado com cola	m²										
1341	Chapa de laminado melaminico liso fosco 1,25x3,08m, e=0,8mm	m²	43,32		1,0500			45,49		13,11		
1339	Cola a base de resina sintética	kg	39,01		0,9000			35,11		10,12		
110141	Argamassa traço 1:4	m³	462,38				0,0243	11,24		3,24		
11552	Perfil U de alumínio 1/2"	m	6,96		0,9000			6,26		1,81		
88261	Carpinteiro com encargos complementares	h	21,09	0,1800				3,80		1,09		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,6000				12,79		3,68		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,7800				13,33		3,84		
	TOTAL							128,01		36,89	128,01	164,90
16.10	Remoção de laminado de parede	m²										
10691	Solvente para cola de contato	l	52,12		0,3000			15,64		4,51		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,2000				3,42		0,99		
	TOTAL							19,05		5,49	19,05	24,55
16.11	Película jateada, com limpeza do substrato	m²										
	Película jateada 5mx1m	un	115,00		0,2200			25,30		7,29		
	Detergente líquido	l	2,00		0,0500			0,10		0,03		
88278	Montador com encargos complementares	h	17,73	0,3000				5,32		1,53		
	TOTAL							30,72		8,85	30,72	39,57
16.13	Revestimento aluminizado PEDB, com adesivo	m²										
	Manta de PEBD 5mmx1mx10m aluminizada	un	220,00		0,1100			24,20		6,97		
4791	Adesivo acrílico/cola de contato	kg	27,31		0,3000			8,19		2,36		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

BDI: 28,82%
Enc. Soc. h 86,90%
Enc. Soc. mês 47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescidos nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
42529	Fita adesiva aluminizada	m	1,32		1,0000			1,32		0,38		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,5000				8,55		2,46		
88278	Montador com encargos complementares	h	17,73	0,5000				8,87		2,55		
	TOTAL							51,12		14,73	51,12	65,86
18.5	Aplicação manual de pintura acrílica acetinada 02 demãos	m2										
	Tinta acrílica premium acetinada	l	26,11		0,3300			8,62		2,48		
88310	Pintor com encargos complementares	l	22,38	0,1870				4,19		1,21		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,0690				1,18		0,34		
	TOTAL							13,98		4,03	13,98	18,01
18.14	Pintura sobre líquido preparador antimofo (repintura)	m2										
38122	Fundo preparador acrílico base água	l	11,35		0,1310			1,49		0,43		
88310	Pintor com encargos complementares	h	22,38	0,0540				1,21		0,35		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,0140				0,24		0,07		
	TOTAL							2,93		0,85	2,93	3,78
19.5	Pingadeira em concreto	m										
	Pingadeira em concreto (22x100x5cm)	un	25,00		1,0000			25,00		7,21		
110141	Argamassa de cimento e areia (1:4)	m³	462,38		0,0020			0,92		0,27		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	0,3000				6,39		1,84		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,3000				5,14		1,48		
	TOTAL							37,46		10,80	37,46	48,25
19.6	Elevação de muro de alvenaria	m2										
D00036	Tijolo cerâmico	un	0,87		34,6500			30,15		8,69		
370	Areia branca	m3	65,00		0,1109			7,21		2,08		
1379	Cimento portland cp II-32	un	0,86		30,5400			26,26		7,57		
43132	Arame recozido n. 18	kg	19,01		0,0270			0,51		0,15		
5078	Pregos diversos	kg	20,36		0,0540			1,10		0,32		
4734	Seixo	m3	127,95		0,0151			1,93		0,56		
10567	Tabua de madeira branca	m	10,30		1,7100			17,61		5,08		
43059	Aço ca 60	kg	9,58		0,2772			2,66		0,77		
33	Aço ca 50	kg	10,74		1,1088			11,91		3,43		
43617	Aditivo plastificante para argamassa	l	8,68		0,1397			1,21		0,35		
20209	Peça madeira 3 x 3"	m	21,86		0,7776			17,00		4,90		
87445	Betoneira elétrica 400l	chp	4,59			0,0129		0,06		0,02		
	Oficiais com encargos complementares	h	21,31	3,6612				78,02		22,49		
	Ajudantes com encargos complementares	h	17,13	3,4608				59,28		17,09		
	TOTAL							254,91		73,47	254,91	328,38
19.7	Balcao de atend. (1,20x1,0m) c/ tampo em granito, visor em aluminio e vidro 4mm c/ 2	un										
	vaos livres 10 cm, incl. abert do vao alvenaria, peitoril h=1,10m											
370	Areia branca	m3	65,00		0,0441			2,87		0,83		
1379	Cimento portland cp II-32	un	0,86		12,2400			10,53		3,03		
43132	Arame recozido n. 18	kg	19,01		0,0720			1,37		0,39		
5078	Pregos diversos	kg	20,36		0,1440			2,93		0,84		
10492	Vidro liso incolor 4mm	m2	175,99		0,8900			156,63		45,14		
4734	Seixo	m3	127,95		0,0403			5,16		1,49		
10567	Tabua de madeira branca	m	10,30		4,5612			46,98		13,54		
43059	Aço ca 60	kg	9,58		0,7392			7,08		2,04		
33	Aço ca 50	kg	10,74		2,9568			31,76		9,15		
11795	Granito juparaná clássico para bancada	m2	276,98		0,8000			221,58		63,86		
20259	Perfil de borracha EPDM macia 12x15mm para esquadrias	m	10,70		6,2800			67,20		19,37		
20209	Peça madeira 3 x 3"	m	21,86		2,0736			45,33		13,06		
11552	Perfis de aluminio	m	6,96		6,2800			43,71		12,60		
87445	Betoneira elétrica 400l	chp	4,59			0,0345		0,16		0,05		
	Oficiais com encargos complementares	h	21,31	7,1952				153,33		44,19		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	7,3440				125,51		36,17		
	TOTAL							922,11		265,75	922,11	1.187,87
19.8	Balcao de atend. (1,20x1,0m) em div. naval 35mm, vidro 4mm c/ 2 vaos livres 10cm,	un										
	peitoril h=1,10m											
10492	Vidro liso incolor 4mm	m2	175,99		0,8900			156,63		45,14		
D00252	Divisória naval 35mm miolo celular	m2	93,44		0,8000			74,75		21,54		
20259	Perfil de borracha EPDM macia 12x15mm para esquadrias	m	10,70		6,2800			67,20		19,37		
11552	Perfis de aluminio	m	6,96		6,2800			43,71		12,60		
	Oficiais com encargos complementares	h	21,31	6,0000				127,86		36,85		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	6,0000				102,54		29,55		
	TOTAL							572,69		165,05	572,69	737,74
19.9	Visor em vidro liso 6mm, c/ moldura em aluminio perfil "u" e película dupla	m2										
10491	Vidro liso incolor 6mm	m2	249,33		1,0000			249,33		71,86		
20259	Perfil de borracha EPDM macia 12x15mm para esquadrias	m	10,70		3,0000			32,10		9,25		
11552	Perfis de aluminio	m	6,96		3,0000			20,88		6,02		
34744	Película anti-risco	m2	23,25		2,0000			46,50		13,40		
88325	Vidraceiro com encargos complementares	h	21,34	2,0000				42,68		12,30		
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	2,0000				34,18		9,85		
	TOTAL							425,67		122,68	425,67	548,35
19.15	Guarda corpo e corrimão duas alturas em aço inox (escadas e rampas)	m										
	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, montantes e fechamento em tubo 1	m	692,33		1,0000			692,33		199,53		
	1 1/2", h= 96cm, c/ acabamento polido, p/fixação em piso											
7583	Bucha de nylon S8 com parafuso 4,8x50mm	un	0,71		8,0000			5,68		1,64		
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,0000				21,31		6,14		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,0000				17,13		4,94		
	TOTAL							736,45		212,24	736,45	948,69
19.16	Guarda corpo e corrimão em aço inox (fechamento)	m										
	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", simples, montantes e fechamento em tubo	m	589,90				1,0000	589,90		170,01		
	1 1/2", h= 96cm, c/ acabamento polido, p/fixação em piso											
7583	Bucha de nylon S8 com parafuso 4,8x50mm	un	0,71		8,0000			5,68		1,64		



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia

	BDI:	28,82%
Enc. Soc.	h	86,90%
Enc. Soc.	mês	47,89%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CONSUMO				Sub-total	Enc. Soc. já acrescentados nos valores de mão de obra	BDI	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO
				M.Obra	Material	Equip.	Outros					
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	21,31	1,0000				21,31		6,14		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,0000				17,13		4,94		
	TOTAL							634,02		182,72	634,02	816,74
20.3	Limpeza e higienização de caixa d'água / cisterna	m2										
	Hipoclorito de sódio	l	11,59		0,1500			1,74		0,50		
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	0,4000				6,85		1,97		
	TOTAL							8,59		2,48	8,59	11,07
20.4	Desobstrução de tubulação de esgoto até 100mm	m										
88267	Encanador, com encargos complementares	h	20,70	0,3000				6,21		1,79		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,3000				4,91		1,42		
	TOTAL							11,12		3,21	11,12	14,33
20.5	Esgotamento de fossa	m³										
	Caminhão limpa-fossa	m³	60,00			1,0000		60,00		17,29		
88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	16,38	0,1000				1,64		0,47		
	TOTAL							61,64		17,76	61,64	79,40
20.6	Limpeza de caixa de passagem, inspeção ou gordura	un										
88242	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	h	17,13	1,0000				17,13		4,94		
	TOTAL							17,13		4,94	17,13	22,07
20.7	Carga manual de entulho	m³										
88316	Servente com encargos complementares	h	17,09	0,7000				11,96		3,45		
	TOTAL							11,96		3,45	11,96	15,41
20.10	Mobilização	un										
92138	Veículo utilitário tipo pick-up	chp	78,72			0,0150		1,18		0,34		
92139	Veículo utilitário tipo pick-up	chi	30,96			0,0017		0,05		0,01		
92133	Veículo utilitário tipo pick-up depreciação	h	10,51				0,0167	0,18		0,05		
92134	Veículo utilitário tipo pick-up juros	h	1,66				0,0167	0,03		0,01		
92135	Veículo utilitário tipo pick-up impostos e seguros	h	0,65				0,0167	0,01		0,00		
92136	Veículo utilitário tipo pick-up manutenção	h	13,14				0,0167	0,22		0,06		
92137	Veículo utilitário tipo pick-up materiais na operação	h	34,62		0,0167			0,58		0,17		
88284	Motorista de veículo leve com encargos complementares	h	18,14	0,0167				0,30		0,09		
	TOTAL							2,54		0,73	2,54	3,28

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referência: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021							BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
1			DESPESAS LEGAIS					15.331,38
1.1	TJPA	1.1	Registro de responsabilidade técnica - faixa 01	un	20,00	88,78	114,37	2.287,33
1.2	TJPA	1.2	Registro de responsabilidade técnica - faixa 02	un	20,00	155,38	200,16	4.003,21
1.3	TJPA	1.3	Registro de responsabilidade técnica - faixa 03	un	30,00	233,94	301,36	9.040,85
2			SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS					120.458,29
2.1	TJPA	2.1	Mobilização	km	12.000,00	2,60	3,35	40.203,18
2.2	SINAPI	98524	Limpeza do terreno (raspagem e capina)	m2	5.000,00	2,70	3,48	17.390,70
2.3	SINAPI	98533	Poda em altura de arvores	un	50,00	238,95	307,82	15.390,77
2.4	SEDOP	30010	Escavacao manual até 2,00 m de profundidade	m3	100,00	48,06	61,91	6.191,09
2.5	SEDOP	30011	Aterro com material fora da obra, incl. compactação manual	m3	50,00	99,99	128,81	6.440,36
2.6	SEDOP	30254	Reaterro compactado manualmente	m3	50,00	51,38	66,19	3.309,39
2.7	SEDOP	10004	Placa de indicação de propriedade do Tribunal ou obra futura (2,00 x 1,00m)	un	5,00	469,92	605,35	3.026,75
2.8	SEDOP	260311	Cerca com mourão em concreto e arame farpado, 10 fiadas, altura 2,00m	m	260,00	85,11	109,64	28.506,06
3			DEMOLIÇÕES, DESMONTAGENS E RETIRADAS					149.784,45
3.1			PAREDES, PAINÉIS, CONCRETO					
3.1.1	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de tijolos cerâmicos ou elementos vazados	m3	100,00	44,52	57,35	5.735,07
3.1.2	SEDOP	21532	Retirada de divisórias inclusive portas e ferragens	m2	120,00	7,84	10,10	1.211,94
3.1.3	SINAPI	90443	Abertura e fechamento de rasgo em alvenaria p/ passagem de tubulação até 40mm	m	500,00	10,43	13,44	6.717,96
3.1.4	SINAPI	97626	Demolição de Concreto armado	m3	10,00	476,10	613,31	6.133,12
3.1.5	SEDOP	20018	Demolição de Concreto simples	m3	8,00	234,53	302,12	2.416,97
3.1.6	SEDOP	020737	Apiocamento de reboco, emboço ou cimentado	m2	100,00	3,20	4,12	412,22
3.1.7	TJPA	3.1.7	Retirada de divisórias de granito, granilite ou mármore, com reaproveitamento	m2	10,00	19,22	24,76	247,59
3.1.8	TJPA	3.1.8	Retirada de quadro elétrico	un	10,00	77,12	99,35	993,46
3.1.9	SEDOP	020857	Retirada de ponto elétrico/lógico	un	50,00	14,56	18,76	937,81
3.2			ESQUADRIAS					
3.2.1	SEDOP	20014	Retirada de esquadrias de madeira e/ou metálicas (janelas, portas, grades, etc.)	m2	500,00	5,20	6,70	3.349,32
3.3			REVESTIMENTOS					
3.3.1	SEDOP	020021	Demolição de revestimentos cerâmicos, azulejos ou pastilhas	m2	300,00	5,42	6,98	2.094,61
3.3.2	SEDOP	020019	Demolição de reboco e/ou emboço	m2	600,00	5,42	6,98	4.189,23
3.4			PAVIMENTAÇÕES					
3.4.1	SEDOP	020235	Demolição de pavimentação em grês, lajota ou ladrilho cerâmico incl. rodapé	m2	500,00	7,22	9,30	4.650,40
3.4.2	SEDOP	020628	Demolição de calçada	m2	400,00	7,82	10,07	4.029,49
3.4.3	SEDOP	20023	Demolição de camada impermeabilizadora, niveladora, proteção mecânica, cimentado ou calçada	m2	600,00	12,05	15,52	9.313,69
3.4.4	SEDOP	20408	Retirada de piso vinílico	m2	50,00	4,41	5,68	284,05
3.4.5	SEDOP	20409	Retirada de carpete	m2	30,00	2,08	2,68	80,38
3.4.6	SINAPI	97635	Retirada de piso intertravado de concreto, com reaproveitamento	m2	200,00	12,53	16,14	3.228,23
3.5			FORROS					
3.5.1	SEDOP	20015	Retirada de forro de madeira, inclusive barroteamento	m2	250,00	7,21	9,29	2.321,98
3.5.2	SINAPI	97640	Retirada de forro de PVC, drywall, fibromineral	m2	1.000,00	1,31	1,69	1.687,54
3.5.3	SINAPI	97641	Demolição de forro de gesso	m2	200,00	3,90	5,02	1.004,80
3.5.4	SINAPI	97642	Retirada de entarugamento de forro	m2	800,00	2,35	3,03	2.421,82
3.5.6	TJPA	3.5.6	Retirada de forro modulado	m2	100,00	7,50	9,66	965,76
3.6			COBERTURA					
3.6.1	SINAPI	97647	Retirada de telhas de fibrocimento, com reaproveitamento	m2	1.000,00	2,68	3,45	3.452,38
3.6.2	SEDOP	020307	Retirada de telhas cerâmicas ou de vidro	m2	2.000,00	9,01	11,61	23.213,36
3.6.3	SINAPI	97647	Retirada de telhas metálicas	m2	300,00	2,68	3,45	1.035,71
3.6.4	SINAPI	97650	Retirada de madeiramento de telhas de fibrocimento	m2	1.000,00	5,79	7,46	7.458,68
3.6.5	SINAPI	97650	Retirada de madeiramento de telhas cerâmicas	m2	2.000,00	5,79	7,46	14.917,36
3.6.6	SINAPI	97655	Retirada de estrutura metálica	m2	100,00	16,98	21,87	2.187,36
3.6.7	SEDOP	20842	Retirada de calhas e condutores de águas pluviais ou rufos metálicos	m	200,00	8,83	11,37	2.274,96
3.7			DIVERSOS					
3.7.1	SEDOP	21526	Retirada de louças sanitárias	un	30,00	35,75	46,05	1.381,59
3.7.2	SEDOP	20855	Retirada de luminárias	un	100,00	14,56	18,76	1.875,62
3.7.3	SEDOP	020847	Demolição de caixa para ar condicionado	un	30,00	22,24	28,65	859,49
3.7.4	SEDOP	020864	Retirada de soleiras e peitoris	m2	15,00	16,08	20,71	310,71

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia							BDI	28,82%
Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
3.7.5	TJPA	3.7.5	Retirada de balcões e bancadas	m	15,00	30,75	39,61	594,22
3.7.6	SINAPI	97661	Retirada de cabeamento elétrico de forma manual, sem aproveitamento	m	1.000,00	0,52	0,67	669,86
3.7.7	TJPA	3.7.7	Desmobilização de arquivo	m²	100,00	8,57	11,03	1.103,34
3.7.8	TJPA	3.7.8	Desmobilização de sala (mobiliário e equipamentos)	m²	800,00	1,43	1,84	1.471,12
3.7.9	SEDOP	11450	Andaime fachadeiro	m²/mês	800,00	17,57	22,63	18.106,94
3.7.10	SEDOP	10786	Andaime tubular tipo torre	m/mês	300,00	11,50	14,81	4.444,29
4			INFRA E SUPERESTRUTURA					166.468,68
4.1	SINAPI	102485	Lastro de concreto magro com seixo	m3	20,00	434,64	559,90	11.198,06
4.2	SEDOP	50035	Forma em chapa de madeira compensada p/ estrutura em geral	m2	450,00	61,68	79,46	35.755,28
4.3	SEDOP	50038	Armacao p/ concreto	kg	2.700,00	14,55	18,74	50.606,94
4.4	SINAPI	102475	Concreto com seixo fck = 20 mpa	m3	15,00	486,10	626,19	9.392,91
4.5	SINAPI	102476	Concreto com seixo fck = 25 mpa	m3	15,00	515,20	663,68	9.955,21
4.6	SEDOP	050037	Desforma	m2	150,00	4,81	6,20	929,44
4.7	SINAPI	92873	Lançamento, adensamento e acabamento manual de concreto	m3	30,00	174,67	225,01	6.750,30
4.8	SEDOP	50217	Pilar em mad. de lei 4"x4" (incl. bl. conc. ciclópico)	un	10,00	285,33	367,56	3.675,62
4.9	SEDOP	050055	Pilar em mad. de lei tipo sanduiche (incl. chumb. bl. conc. ciclópico)	un	10,00	516,76	665,69	6.656,90
4.10	SEDOP	071360	Estrutura metálica inclusive pintura anticorrosiva	kg	1.000,00	24,49	31,55	31.548,02
5			PAREDES E PAINEIS					148.362,38
5.1	SEDOP	060046	Alvenaria de tijolos cerâmicos a cutelo	m2	600,00	65,71	84,65	50.788,57
5.2	SEDOP	060045	Alvenaria de tijolos cerâmicos a singelo	m2	50,00	89,23	114,95	5.747,30
5.3	SEDOP	061353	Divisória naval e=35mm miolo celular, inclusive portas, exceto ferragens, perfis de aço	m2	150,00	119,24	153,60	23.040,75
5.4	SINAPI	96359	Divisoria em gesso acartonado	m2	250,00	105,98	136,52	34.130,86
5.5	SINAPI	6359 + 9637	Divisória em gesso acartonado com isolamento acústico e= 9 cm	m2	100,00	136,56	175,92	17.591,66
5.6	TJPA	5.6	Recolocação de divisórias	m2	120,00	29,29	37,73	4.527,77
5.7	SINAPI	101161	Elemento vazado de concreto	m2	10,00	175,70	226,34	2.263,37
5.8	SINAPI	101162	Elemento vazado cerâmico	m2	10,00	139,58	179,81	1.798,07
5.9	SEDOP	060812	Divisória de granito preto polido, inc. ferragens de fixação	m2	5,00	740,32	953,68	4.768,40
5.10	SEDOP	060813	Divisória de granito cinza polido, inc. ferragens de fixação	m2	5,00	575,32	741,13	3.705,64
6			COBERTURA					717.070,81
6.1	SEDOP	70053	Madeiramento p/ telha de fibrocimento, pç aparelhada	m2	500,00	59,69	76,89	38.446,33
6.2	SEDOP	70051	Madeiramento p/ telhas cerâmicas, pç aparelhada	m2	1.000,00	96,26	124,00	124.002,13
6.3	SEDOP	70510	Ripamento em madeira	m²	500,00	23,32	30,04	15.020,41
6.4	SEDOP	070058	Telhas cerâmicas plan	m2	1.000,00	71,44	92,03	92.029,01
6.5	SINAPI	94201	Telhas cerâmicas coloniais	m2	200,00	35,76	46,07	9.213,21
6.6	TJPA	6.6	Telhas cerâmicas francesas	m²	200,00	62,50	80,51	16.102,50
6.7	SINAPI	94207	Telhas de fibrocimento 6 mm	m2	1.000,00	66,39	85,52	85.523,60
6.8	SEDOP	71497	Telhas trapezoidais termo-acústicas aço/filme 30 mm	m2	500,00	120,92	155,77	77.884,57
6.10	SINAPI	94221	Cumeeira para telhas cerâmicas	m	200,00	21,52	27,72	5.544,41
6.11	SINAPI	94223	Cumeeira em fibrocimento e=6mm	m	100,00	115,69	149,03	14.903,19
6.12	SEDOP	070241	Encalçamento	m	300,00	11,80	15,20	4.560,23
6.13	SINAPI	94231	Rufo chapa galvanizada	m	50,00	53,86	69,38	3.469,12
6.14	SINAPI	94227	Calha chapa galvanizada	m	30,00	66,13	85,19	2.555,66
6.15	SEDOP	50353	Rufo de concreto armado	m3	2,00	2.270,03	2.924,25	5.848,51
6.16	SEDOP	050757	Calha de concreto armado	m3	5,00	3.236,13	4.168,78	20.843,91
6.17	SINAPI	100434	Calha de beiral semicircular de PVC, com conexões e fixação	m	100,00	68,81	88,64	8.864,10
6.18	TJPA	6.18	Retelhaamento com telhas de fibrocimento	m²	1.000,00	15,26	19,66	19.657,93
6.19	SINAPI	100330	Retelhaamento com telhas cerâmicas	m²	2.500,00	13,94	17,96	44.893,77
6.20	TJPA	6.20	Retelhaamento com telhas trapezoidal termo-acústica	m²	200,00	32,20	41,48	8.296,20
6.21	SINAPI	102233	Imunização do madeiramento da cobertura	m²	1.500,00	8,67	11,17	16.753,04
6.22	SINAPI	94226	Manta de subcobertura aluminizada, 5mm, incl. estrutura de madeira	m2	1.500,00	18,69	24,08	36.114,69
6.23	SEDOP	071363	Cobertura em policarbonato fumê, com estrutura metálica	m2	20,00	446,36	575,00	11.500,02
6.24	TJPA	6.24	Toldo em tubo galvanizado coberto com lona "poli light"	m2	20,00	288,44	371,57	7.431,37
6.25	TJPA	6.25	Toldo semi curvo em metalon, coberto com lona sintética	m2	20,00	338,44	435,98	8.719,57
6.26	SINAPI	92580	Estrutura metálica (trama metálica) para telha trapezoidal termoacústica	m2	500,00	56,71	73,05	36.526,91
6.27	SEDOP	71466	Cumeeira para telha trapezoidal	m	50,00	36,74	47,33	2.366,42
7			IMPERMEABILIZAÇÃO E TRATAMENTOS					126.898,83
7.1	SEDOP	80703	Manta asfáltica 4mm	m2	300,00	76,44	98,47	29.541,00

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura							
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referência: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021								BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste	
7.2	SINAPI	98563	Proteção mecânica com argamassa no traço 1:3, esp.= 2cm	m2	300,00	31,37	40,41	12.123,25	
7.3	SINAPI	98561	Reboco impermeabilizante com argamassa de cimento, areia e aditivo impermeabilizante	m2	300,00	40,22	51,81	15.543,42	
7.4	SEDOP	80678	Aplicação de revestimento impermeabilizante semi-flexível bi-componente, base acrílica	m2	100,00	57,54	74,12	7.412,30	
7.5	SINAPI	98557	Aplicação de manta líquida de base asfáltica	m2	100,00	32,75	42,19	4.218,86	
7.6	SINAPI	100722	Aplicação de pintura antiferrugínea passivadora	m2	30,00	18,94	24,40	731,96	
7.7	TJPA	7.7	Impermeabilização de junta de dilatação (sem manta)	m	50,00	80,78	104,06	5.203,14	
7.8	SEDOP	110826	Grampeamento de fissuras em alvenaria	m	150,00	36,03	46,41	6.962,08	
7.9	TJPA	7.9	Aplicação de mastique elastico em fissuras	m2	150,00	78,62	101,27	15.191,17	
7.10	SEDOP	80702	Manta asfáltica aluminizada 3mm, inclusive aplicação de emulsão asfáltica	m2	200,00	79,32	102,18	20.436,00	
7.11	SINAPI	98555	Aplicação de impermeabilizante flexível de base acrílica	m2	100,00	24,98	32,18	3.217,92	
7.12	TJPA	7.12	Impermeabilização de esquadria com silicone de cura neutra	m2	100,00	49,04	63,18	6.317,73	
8			ESQUADRIAS						335.940,15
8.1	SEDOP	90064	Porta em madeira de lei sem ferragens, com caixilho	m2	20,00	346,26	446,05	8.921,04	
8.2	SEDOP	90482	Porta tipo prancheta com revestimento em formica sem ferragens, com caixilho	m2	80,00	369,29	475,72	38.057,55	
8.3	SEDOP	91378	Porta de divisória naval com ferragens, perfil em aço	un	10,00	350,59	451,63	4.516,30	
8.4	SEDOP	91379	Porta de vidro temperado incolor 10mm incl. ferragens s/ mola	m2	10,00	563,79	726,27	7.262,74	
8.5	SEDOP	90809	Caixilho em madeira de lei	m2	30,00	208,15	268,14	8.044,16	
8.6	SINAPI	100659	Alizar em madeira de lei	m	300,00	7,21	9,29	2.786,38	
8.7	SEDOP	91376	Esquadria de alumínio anodizado natural com ferragens e vidro liso incolor	m2	20,00	712,50	917,84	18.356,85	
8.8	SINAPI	91341	Esquadria com venezianas de alumínio natural c/ ferragens e guarnição	m2	20,00	474,86	611,71	12.234,29	
8.9	SEDOP	90064	Esquadria em madeira de lei sem ferragens, com caixilho	m2	20,00	346,26	446,05	8.921,04	
8.10	SEDOP	91514	Esquadria em vidro temperado incolor 10mm, incl. ferragens	m2	50,00	759,11	977,89	48.894,28	
8.11	SEDOP	90071	Grade de ferro 1/2" incl. pintura anticorrosiva	m2	150,00	256,73	330,72	49.607,94	
8.12	SEDOP	90400	Grade de ferro 5/8" incl. pintura anticorrosiva	m2	30,00	311,73	401,57	12.047,12	
8.13	TJPA	8.13	Reinstalação de portão metálico	m2	80,00	69,44	89,45	7.156,35	
8.14	TJPA	8.14	Recuperação de portão metálico	m2	80,00	137,40	176,99	14.159,59	
8.15	TJPA	8.15	Soldagem de grade de ferro ou portão de ferro	un	15,00	80,66	103,91	1.558,59	
8.16	TJPA	8.16	Instalação de dobradiça, chumbador e trinco em grade ou portão de ferro	un	10,00	83,51	107,58	1.075,83	
8.17	SEDOP	90068	Portão de ferro 1/2" incl. pintura anticorrosiva e ferragens	m2	40,00	271,91	350,27	14.010,98	
8.18	SEDOP	90399	Portão de ferro 5/8" incl. pintura anticorrosiva e ferragens	m2	20,00	366,29	471,85	9.437,10	
8.19	SEDOP	241467	Tela tipo moeda	m2	50,00	136,93	176,39	8.819,66	
8.20	SEDOP	90070	Porta de enrolar, completa (incl. pintura anticorrosiva)	und	5,00	452,87	583,39	2.916,94	
8.21	TJPA	8.21	Reinstalação de grades metálicas	m2	100,00	69,25	89,20	8.920,40	
8.22	TJPA	8.22	Reaproveitamento de esquadria de madeira, com complementação em madeira nova, pintura esmalte sobre toda a superfície, sem ferragens	m2	30,00	176,41	227,25	6.817,54	
8.23	TJPA	8.23	Substituição de par de roldanas de portão deslizante, com remoção e recolocação de roldana, corte da roldana antiga, solda da roldana nova e pintura da área soldada com zarcão.	und	10,00	214,15	275,87	2.758,70	
8.24	TJPA	8.24	Substituição de trilho para portão deslizante, com demolição de piso, remoção de perfil antigo, chumbamento de perfil novo e arremates no concreto do piso.	m	20,00	149,82	193,00	3.859,99	
8.25	TJPA	8.25	Portão de correr em tubo metálico 3", com barras intermediárias de 1/2", pingadeira, requadro em barra chata e cantoneira 1"x1/8", fechamento em chapa de aço galvanizado, roldanas de 4"	m2	10,00	867,59	1.117,63	11.176,26	
8.26	TJPA	8.26	Recuperação portão em chapa de aço	m2	10,00	173,52	223,53	2.235,25	
8.27	TJPA	8.27	Instalação de chapa de aço em portão	m2	10,00	258,75	333,32	3.333,17	
8.28	TJPA	8.28	Instalação de chapa de aço inox (0,40 x 0,90) para porta de banheiro PCD.	un	10,00	280,08	360,80	3.607,98	
8.29	TJPA	8.29	Aplicação de laminado melamínico em porta existente, com remoção do laminado antigo e limpeza completa.	m²	80,00	109,49	141,04	11.283,58	
8.31	TJPA	8.31	Reaproveitamento de esquadria metálica	m²	20,00	122,75	158,13	3.162,56	
9			FERRAGENS						45.723,80
9.1	SINAPI	90830	Fechadura de embutir tipo externa	un	80,00	147,80	190,40	15.231,68	
9.2	SINAPI	100705	Fechadura tipo livre/ocupado	un	10,00	71,61	92,25	922,48	
9.3	TJPA	9.3	Dobradiça em latão cromado com aneis 3"x3"	un	100,00	40,11	51,67	5.166,71	
9.4	SEDOP	100821	Ferrolho para porta e janela (médio)	un	20,00	30,30	39,03	780,65	

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referência: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021							BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
9.5	TJPA	9.5	Fechadura para porta de divisória naval	un	20,00	93,56	120,53	2.410,56
9.6	TJPA	9.6	Ferrolho para grades e portões metálicos	un	10,00	65,68	84,60	846,04
9.7	TJPA	9.7	Fechadura de segurança com chave tetra	un	5,00	239,65	308,72	1.543,59
9.8	TJPA	9.8	Fechadura de segurança auxiliar com chave tetra	un	5,00	112,41	144,81	724,03
9.9	TJPA	9.9	Fechadura para porta de alumínio	un	5,00	94,96	122,33	611,65
9.10	SEDOP	101271	Puxador para porta de vidro temperado tipo barra 50cm	un	5,00	248,03	319,51	1.597,56
9.11	TJPA	9.11	Puxador para porta de vidro temperado tipo bola em resina incolor	un	5,00	50,57	65,14	325,72
9.12	SINAPI	102188	Mola hidráulica de piso para porta de vidro	un	10,00	810,52	1.044,11	10.441,12
9.13	SEDOP	101274	Mola aérea para porta de madeira	un	10,00	183,37	236,22	2.362,17
9.14	SINAPI	102189	Ferragens para porta de vidro temperado (dobradiças, trinco, fechadura e demais elementos - sem mola e puxador)	un	10,00	214,24	275,98	2.759,84
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELECOMUNICAÇÕES					1.686.633,72
10.1			Cabos					
10.1.2	SINAPI	91926	Cabo de cobre isolado 750v - 2,50mm2, conforme NBR 13248	m	4.000,00	4,23	5,45	21.796,34
10.1.3	SINAPI	91928	Cabo de cobre isolado 750v - 4,00mm2, conforme NBR 13248	m	3.500,00	7,03	9,06	31.696,16
10.1.4	SINAPI	91930	Cabo de cobre isolado 750v - 6,00mm2, conforme NBR 13248	m	1.000,00	9,65	12,43	12.431,13
10.1.5	SINAPI	91927	Cabo de cobre isolado 1kv - 2,50mm2, conforme NBR 13248	m	2.000,00	5,72	7,37	14.737,01
10.1.6	SINAPI	91929	Cabo de cobre isolado 1kv - 4,00mm2, conforme NBR 13248	m	1.000,00	8,06	10,38	10.382,89
10.1.7	SINAPI	91931	Cabo de cobre isolado 1kv - 6,00mm2, conforme NBR 13248	m	4.000,00	10,89	14,03	56.113,99
10.1.8	SINAPI	91933	Cabo de cobre isolado 1kv - 10,00mm2, conforme NBR 13248	m	2.000,00	17,20	22,16	44.314,08
10.1.9	SINAPI	91935	Cabo de cobre isolado 1kv - 16,00mm2, conforme NBR 13248	m	1.500,00	26,24	33,80	50.703,55
10.1.10	SINAPI	92984	Cabo de cobre isolado 1kv - 25,00mm2, conforme NBR 13248	m	1.000,00	30,79	39,66	39.663,68
10.1.11	SINAPI	92986	Cabo de cobre isolado 1kv - 35,00mm2, conforme NBR 13248	m	1.000,00	41,85	53,91	53.911,17
10.1.12	SINAPI	92988	Cabo de cobre isolado 1kv - 50,00mm2, conforme NBR 13248	m	400,00	58,98	75,98	30.391,21
10.1.13	SINAPI	92990	Cabo de cobre isolado 1kv - 70,00mm2, conforme NBR 13248	m	300,00	81,08	104,45	31.334,18
10.1.14	SINAPI	92992	Cabo de cobre isolado 1kv - 95,00mm2, conforme NBR 13248	m	300,00	107,27	138,19	41.455,56
10.1.15	SEDOP	171270	Cabo de cobre nu 16,00mm2	m	200,00	20,54	26,46	5.291,93
10.1.16	SEDOP	171271	Cabo de cobre nu 25,00mm2	m	200,00	27,92	35,97	7.193,31
10.1.17	SEDOP	171272	Cabo de cobre nu 35,00mm2	m	150,00	38,19	49,20	7.379,45
10.1.18	SEDOP	171273	Cabo de cobre nu 50,00mm2	m	150,00	56,74	73,09	10.963,87
10.1.19	SEDOP	171274	Cabo de cobre nu 70,00mm2	m	150,00	76,50	98,55	14.782,10
10.1.20	SEDOP	171275	Cabo de cobre nu 95,00mm2	m	100,00	99,36	128,00	12.799,56
10.1.21	TJPA	10.1.21	Cabo de cobre isolado 750V PP 2x2,5mm2	m	500,00	11,31	14,57	7.283,61
10.1.22	TJPA	10.1.22	Cabo de cobre isolado 750V PP 2x4,0mm2	m	500,00	17,01	21,91	10.956,14
10.1.23	TJPA	10.1.23	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x2,5mm2	m	800,00	14,70	18,94	15.150,06
10.1.24	TJPA	10.1.24	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x4,0mm2	m	800,00	24,96	32,15	25.720,10
10.1.25	TJPA	10.1.25	Cabo de cobre isolado 750V PP 3x6,0mm2	m	500,00	33,19	42,76	21.379,87
10.1.26	TJPA	10.1.26	Cabo de cobre isolado 1kv PP 2x2,5mm2	m	250,00	11,15	14,36	3.589,25
10.1.27	TJPA	10.1.27	Cabo de cobre isolado 1kv PP 2x4,0mm2	m	250,00	14,65	18,88	4.719,26
10.1.28	TJPA	10.1.28	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x2,5mm2	m	200,00	15,97	20,57	4.113,38
10.1.29	TJPA	10.1.29	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x4,0mm2	m	200,00	21,50	27,70	5.540,34
10.1.30	TJPA	10.1.30	Cabo de cobre isolado 1kv PP 3x6,0mm2	m	250,00	28,32	36,48	9.119,75
10.2			Tubulações e conexões					
10.2.1	SINAPI	91870	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexões 1/2", com conexões e fixação	m	500,00	9,34	12,03	6.015,89
10.2.2	SINAPI	91871	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexões 3/4", com conexões e fixação	m	2.000,00	10,88	14,02	28.031,23
10.2.3	SINAPI	91872	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexões 1", com conexões e fixação	m	800,00	14,25	18,36	14.685,48
10.2.4	SINAPI	91873	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexões 1.1/4", com conexões e fixação	m	500,00	17,54	22,60	11.297,51
10.2.5	SINAPI	93008	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexões 1.1/2", com conexões e fixação	m	350,00	15,04	19,37	6.781,08
10.2.6	SINAPI	93009	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexões 2", com conexões e fixação	m	250,00	22,51	29,00	7.249,35

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021							BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
10.2.7	SINAPI	93010	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexoes 2.1/2", com conexões e fixação	m	150,00	31,53	40,62	6.092,54
10.2.8	SINAPI	93011	Eletroduto pvc rígido roscavel c/ conexoes 3", com conexões e fixação	m	150,00	38,70	49,85	7.478,00
10.2.9	SINAPI	91852	Eletroduto pvc flexível corrugado 1/2", com conexões e fixação	m	150,00	7,06	9,09	1.364,20
10.2.10	SINAPI	91854	Eletroduto pvc flexível corrugado 3/4", com conexões e fixação	m	800,00	7,81	10,06	8.048,67
10.2.11	SINAPI	91856	Eletroduto pvc flexível corrugado 1", com conexões e fixação	m	300,00	10,21	13,15	3.945,76
10.2.12	SINAPI	91861	Eletroduto pvc flexível corrugado 1.1/4", com conexões e fixação	m	250,00	11,01	14,18	3.545,77
10.2.13	TJPA	10.2.13	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduite 1", com conexões e fixação	m	150,00	16,97	21,87	3.279,98
10.2.14	TJPA	10.2.14	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduite 1.1/4", com conexões e fixação	m	150,00	26,84	34,57	5.186,04
10.2.15	TJPA	10.2.15	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduite 1.1/2", com conexões e fixação	m	100,00	33,82	43,57	4.356,94
10.2.16	TJPA	10.2.16	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduite 2", com conexões e fixação	m	100,00	43,69	56,28	5.628,39
10.2.17	TJPA	10.2.17	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduite 2.1/2", com conexões e fixação	m	100,00	68,11	87,75	8.774,56
10.2.18	TJPA	10.2.18	Eletroduto flexível aço galvanizado tipo conduite 3", com conexões e fixação	m	50,00	76,02	97,93	4.896,54
10.2.19	SEDOP	170923	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 20 x 10 mm	m	700,00	9,05	11,66	8.160,75
10.2.20	SEDOP	170922	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 20 x 20 mm	m	200,00	13,38	17,24	3.447,22
10.2.21	TJPA	10.2.21	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 50x20 mm	m	150,00	54,38	70,05	10.508,23
10.2.22	TJPA	10.2.22	Canaleta em pvc para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 110x20 mm	m	100,00	89,85	115,74	11.574,48
10.2.23	TJPA	10.2.23	Terminal ou conector de pressão para cabo 10mm²	un	30,00	153,90	198,25	5.947,54
10.2.24	TJPA	10.2.24	Terminal ou conector de pressão para cabo 16mm²	un	30,00	6,41	8,26	247,88
10.2.25	TJPA	10.2.25	Terminal ou conector de pressão para cabo 25mm²	un	30,00	7,55	9,73	291,93
10.2.26	TJPA	10.2.26	Terminal ou conector de pressão para cabo 35mm²	un	25,00	7,54	9,72	242,98
10.2.27	TJPA	10.2.27	Terminal ou conector de pressão para cabo 50mm²	un	25,00	9,53	12,28	307,07
10.2.28	TJPA	10.2.28	Terminal ou conector de pressão para cabo 70mm²	un	25,00	9,77	12,59	314,80
10.2.29	TJPA	10.2.29	Terminal ou conector de pressão para cabo 95mm²	un	20,00	15,85	20,41	408,25
10.2.30	TJPA	10.2.30	Terminal ou conector de pressão para cabo 120mm²	un	20,00	20,06	25,84	516,71
10.2.31	TJPA	10.2.31	Terminal de compressão em latão 2,5mm²	un	100,00	68,70	88,50	8.850,45
10.2.32	TJPA	10.2.32	Terminal de compressão em latão 4,0mm²	un	100,00	2,57	3,32	331,58
10.2.33	TJPA	10.2.33	Terminal de compressão em latão 6,0mm²	un	80,00	2,74	3,53	282,79
10.2.34	SEDOP	171072	Terminal de compressão em latão 10mm²	un	30,00	4,41	5,68	170,43
10.2.35	SEDOP	171071	Terminal de compressão em latão 16mm²	un	30,00	3,96	5,10	153,04
10.2.36	SEDOP	171073	Terminal de compressão em latão 25mm²	un	30,00	4,55	5,86	175,84
10.2.37	SEDOP	171074	Terminal de compressão em latão 35mm²	un	25,00	5,01	6,45	161,35
10.2.38	SEDOP	171075	Terminal de compressão em latão 50mm²	un	20,00	6,74	8,68	173,65
10.2.39	SEDOP	171077	Terminal de compressão em latão 70mm²	un	20,00	8,42	10,85	216,93
10.2.40	SEDOP	171078	Terminal de compressão em latão 95mm²	un	20,00	9,65	12,43	248,62
10.2.41	SEDOP	171079	Terminal de compressão em latão 185mm²	un	20,00	18,70	24,09	481,79
10.2.42	TJPA	10.2.42	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 50x50mm, inclusive conexões e acessórios	m	100,00	30,47	39,25	3.924,89
10.2.43	TJPA	10.2.43	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 100x50mm, inclusive conexões e acessórios	m	200,00	36,09	46,49	9.298,74
10.2.44	TJPA	10.2.44	Eletrocalha galvanizada, perfurada, 100x75mm, inclusive conexões e acessórios	m	100,00	43,21	55,67	5.566,57
10.2.45	SEDOP	171022	Eletroduto em ferro galvanizado, com fixação e conexões, 3"	m	100,00	116,21	149,70	14.970,17
10.2.46	SINAPI	95749	Eletroduto em ferro galvanizado, com fixação e conexões, 3/4"	m	350,00	24,96	32,15	11.253,72
10.2.47	SINAPI	95750	Eletroduto em ferro galvanizado, com fixação e conexões, 1"	m	100,00	29,68	38,23	3.823,38
10.2.48	SINAPI	95752	Eletroduto em ferro galvanizado, com fixação e conexões, 1.1/2"	m	100,00	49,08	63,22	6.322,49
10.2.49	SINAPI	95751	Eletroduto em ferro galvanizado, com fixação e conexões, 1.1/4"	m	100,00	46,17	59,48	5.947,62
10.2.50	SEDOP	171020	Eletroduto em ferro galvanizado, com fixação e conexões, 2"	m	100,00	50,73	65,35	6.535,04
10.2.51	SEDOP	170918	Condutete em alumínio fundido, com espelho, 3/4"	un	80,00	11,87	15,29	1.223,27

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referência: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021							BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
10.2.52	SEDOP	170916	Condutete em alumínio fundido, com espelho, 1"	un	30,00	17,61	22,69	680,56
10.2.53	TJPA	10.2.53	Condutete em alumínio fundido, com espelho, 1.1/2"	un	30,00	40,45	52,10	1.563,09
10.2.54	SINAPI	95785	Condutete em alumínio fundido, com espelho, 1.1/4"	un	30,00	34,72	44,73	1.341,79
10.3			Quadros e caixas					
10.3.1	SEDOP	170866	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 3 disjuntores sem barramentos	un.	5,00	54,63	70,37	351,87
10.3.2	SEDOP	170884	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 6 disjuntores sem barramentos	un.	5,00	83,51	107,58	537,89
10.3.3	SINAPI	101875	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 12 disjuntores com barramentos	un.	10,00	448,57	577,85	5.778,48
10.3.4	SINAPI	101878	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 18 disjuntores com barramentos	un.	10,00	605,49	779,99	7.799,92
10.3.5	SINAPI	101879	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 24 disjuntores com barramentos	un.	15,00	651,87	839,74	12.596,08
10.3.6	SINAPI	101880	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 30 disjuntores com barramentos	un	15,00	750,31	966,55	14.498,24
10.3.7	SINAPI	101881	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 40 disjuntores com barramentos	un	10,00	1.083,00	1.395,12	13.951,21
10.3.8	TJPA	10.3.8	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 54 disjuntores com barramentos	un	5,00	1.625,27	2.093,68	10.468,38
10.3.9	SEDOP	170890	Quadro de distribuição de luz e força em chapa de aço, até 70 disjuntores com barramentos	un	5,00	1.825,80	2.352,00	11.759,98
10.3.10	TJPA	10.3.10	Invólucro metálico vazio em chapa de aço galvanizada, pintura eletrostática, IP54, (1000x800x350 mm), conf NBR IEV 62208	un	5,00	1.079,43	1.390,53	6.952,63
10.3.11	TJPA	10.3.11	Barramento de cobre eletrolítico 225A	un	5,00	386,70	498,15	2.490,73
10.3.12	TJPA	10.3.12	Barramento de cobre eletrolítico 400A	un	5,00	1.273,79	1.640,90	8.204,49
10.3.13	SEDOP	170882	Caixa de medição e proteção polifásica padrão vigente da concessionária local (PVC)	un	5,00	164,30	211,65	1.058,26
10.3.14	SEDOP	170869	Quadro de comando com proteção trifásico - até 2CV	un	4,00	545,04	702,12	2.808,48
10.3.15	SEDOP	170868	Quadro de comando com proteção trifásico - até 3CV	un	4,00	817,73	1.053,40	4.213,60
10.3.16	SEDOP	170867	Quadro de comando com proteção trifásico - até 4CV	un	4,00	1.134,56	1.461,54	5.846,16
10.3.17	SEDOP	170881	Caixa de ligação de pvc 4 x 2"	un	250,00	2,70	3,48	869,54
10.3.18	SEDOP	171416	Caixa de ligação de pvc 4 x 4"	un	100,00	4,87	6,27	627,35
10.3.19	SEDOP	171417	Caixa de ligação de pvc octogonal 4 x 4"	un	100,00	6,30	8,12	811,57
10.3.20	SEDOP	170323	Caixa de passagem metálica 10x10x8cm	un	30,00	38,49	49,58	1.487,48
10.3.21	SEDOP	170324	Caixa de passagem metálica 15x15x8cm	un	30,00	56,84	73,22	2.196,64
10.3.22	SEDOP	170325	Caixa de passagem metálica 20x20x10cm	un	30,00	95,77	123,37	3.701,13
10.3.23	TJPA	10.3.23	Revisão de quadro de distribuição (reap geral, reorg circuitos e balanc cargas)	un	30,00	154,24	198,69	5.960,76
10.4			Proteções					
10.4.1	SINAPI	93657	Disjuntor unipolar, padrão iec, de 10 a 30a	un	200,00	13,47	17,35	3.470,41
10.4.2	SINAPI	93659	Disjuntor unipolar, padrão iec, de 40 a 50a	un	30,00	21,84	28,13	844,03
10.4.3	SINAPI	93666	Disjuntor bipolar, padrão iec, de 15 a 50a	un	200,00	67,57	87,04	17.408,73
10.4.4	SINAPI	93673	Disjuntor tripolar, padrão iec, de 15 a 50a	un	100,00	88,50	114,01	11.400,57
10.4.5	SEDOP	170393	Disjuntor tripolar, padrão iec, de 60 a 100a	un	20,00	242,72	312,67	6.253,44
10.4.6	SINAPI	101890	Disjuntor monopolar, termomagnético, de 10 a 30A (nema)	un	30,00	14,96	19,27	578,14
10.4.7	SINAPI	101891	Disjuntor monopolar, termomagnético, de 35 a 50A (nema)	un	30,00	25,69	33,09	992,82
10.4.8	SINAPI	101893	Disjuntor bipolar, termomagnético, de 10 a 50A (nema)	un	30,00	87,79	113,09	3.392,73
10.4.9	SINAPI	101894	Disjuntor tripolar, termomagnético, de 10 a 50A (nema)	un	20,00	144,95	186,72	3.734,49
10.4.10	SINAPI	101894	Disjuntor tripolar, termomagnético, de 60 a 100A (nema)	un	15,00	144,95	186,72	2.800,87
10.4.11	SEDOP	170897	Disjuntor termomagnético em caixa moldada 3P - 100 a 150A	un	10,00	456,72	588,35	5.883,47
10.4.12	SINAPI	101896	Disjuntor termomagnético em caixa moldada 3P - 175 a 225A - 240V	un	4,00	611,53	787,77	3.151,09
10.4.13	SINAPI	101897	Disjuntor termomagnético em caixa moldada 3P - 250A - 600V	un	4,00	985,21	1.269,15	5.076,59
10.4.14	SINAPI	101898	Disjuntor termomagnético em caixa moldada 3P - 300 a 400A - 600V	un	2,00	1.325,53	1.132,03	2.264,06
10.4.15	TJPA	10.4.15	Interruptor diferencial DR 2P-25A, sensibilidade 30mA	un	20,00	146,95	189,30	3.786,02
10.4.16	TJPA	10.4.16	Interruptor diferencial DR 2P-40A, sensibilidade 30mA	un	20,00	128,83	165,96	3.319,18
10.4.17	TJPA	10.4.17	Interruptor diferencial DR 4P-40A, sensibilidade 30mA	un	20,00	153,26	197,42	3.948,49
10.4.18	TJPA	10.4.18	Interruptor diferencial DR 4P-63A, sensibilidade 30mA	un	20,00	184,18	237,26	4.745,11
10.4.19	TJPA	10.4.19	Interruptor diferencial DR 4P-80A, sensibilidade 30mA	un	20,00	332,00	427,68	8.553,54
10.4.20	TJPA	10.4.20	Interruptor diferencial DR 4P-100A, sensibilidade 30mA	un	20,00	329,67	424,68	8.493,51
10.4.21	TJPA	10.4.21	Interruptor diferencial DR 4P-40A, sensibilidade 300mA	un	20,00	241,12	310,61	6.212,11
10.4.22	TJPA	10.4.22	Interruptor diferencial DR 4P-63A, sensibilidade 300mA	un	20,00	232,87	299,98	5.999,56
10.4.23	TJPA	10.4.23	Interruptor diferencial DR 4P-80A, sensibilidade 300mA	un	20,00	521,70	672,05	13.440,98

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura							
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia								BDI	28,82%
Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021									
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste	
10.4.24	TJPA	10.4.24	Interruptor diferencial DR 4P-100A, sensibilidade 300mA	un	20,00	525,67	677,16	13.543,26	
10.4.25	TJPA	10.4.25	Interruptor diferencial DR 4P-125A, sensibilidade 300mA	un	20,00	457,73	589,64	11.792,85	
10.4.26	TJPA	10.4.26	Protetor contra surto 1P imax 45kA - 175V	un	60,00	74,44	95,90	5.753,77	
10.4.27	TJPA	10.4.27	Protetor contra surto 1P imax 90kA - 175V	un	20,00	178,39	229,80	4.596,09	
10.4.28	TJPA	10.4.28	Protetor contra surto 1P imax 45kA - 275V	un	20,00	110,37	142,18	2.843,62	
10.4.29	TJPA	10.4.29	Protetor contra surto 1P imax 90kA - 275V	un	20,00	168,41	216,95	4.338,97	
10.4.30	SEDOP	171042	Chave guarda motor trifásica 5CV/220V com chave magnética	un	5,00	249,01	320,77	1.603,87	
10.4.31	TJPA	10.4.31	Chave guarda motor trifásica 10CV/220V com chave magnética	un	5,00	463,96	597,67	2.988,37	
10.4.32	TJPA	10.4.32	Contatora para bombas até 2 cv	un	5,00	168,41	216,95	1.084,74	
10.4.33	TJPA	10.4.33	Contatora para bombas até 4 cv	un	5,00	255,87	329,61	1.648,07	
10.4.34	TJPA	10.4.34	Relé térmico bimetal para uso em motores, com instalação	un	5,00	135,58	174,66	873,30	
10.4.35	SEDOP	170900	Disjuntor tripolar, padrão IEC, de 125 a 225 A	un	10,00	335,85	432,64	4.326,42	
10.5			Tomadas e interruptores						
10.5.1	SINAPI	91953	Interruptor, uma tecla simples 10 a - 250 v, com suporte e placa	un	300,00	22,55	29,05	8.714,67	
10.5.2	SINAPI	91959	Interruptor, duas teclas simples 10 a - 250 v, com suporte e placa	un	150,00	35,74	46,04	6.906,04	
10.5.3	SINAPI	91967	Interruptor, três teclas simples 10 a - 250 v, com suporte e placa	un	50,00	48,93	63,03	3.151,58	
10.5.4	SINAPI	92023	Interruptor simples com tomada conjugada,com suporte e placa	un	30,00	39,84	51,32	1.539,66	
10.5.5	SEDOP	170958	Interruptor simples ou tomada simples para canaleta completo	un	250,00	37,76	48,64	12.160,61	
10.5.6	SINAPI	92000	Tomada 2p+t 10a	un	300,00	23,87	30,75	9.224,80	
10.5.7	SINAPI	92001	Tomada 2p+t 20a	un	200,00	26,04	33,54	6.708,95	
10.5.8	SINAPI	92008	Tomada dupla 2p+t 10a	un	300,00	38,35	49,40	14.820,74	
10.5.9	TJPA	10.5.9	Tomada para piso em alumínio 4x2", completa	un	20,00	52,53	67,67	1.353,33	
10.5.10	TJPA	10.5.10	Tomada dupla para piso em alumínio 4x4", completa	un	20,00	97,69	125,85	2.516,94	
10.5.11	SEDOP	231215	Conjunto airstop p/ ar condicionado completo	un	50,00	68,31	88,00	4.399,85	
10.5.12	SEDOP	170950	Tampa cega 4x2" plástica	un	20,00	8,04	10,36	207,14	
10.5.13	SEDOP	170951	Tampa cega 4x4" plástica	un	20,00	10,60	13,65	273,10	
10.5.14	SEDOP	170948	Tampa cega 4x2" metálica	un	20,00	18,44	23,75	475,09	
10.5.15	SEDOP	170949	Tampa cega 4x4" metálica	un	20,00	26,21	33,76	675,27	
10.5.16	TJPA	10.5.16	Torre de tomadas 6 posições (6 módulos elétricos ou RJ 45 CAT 6)	un	30,00	375,16	483,28	14.498,28	
10.5.17	TJPA	10.5.17	Torre de tomadas 12 posições (12 módulos elétricos ou RJ 45 CAT 6)	un	20,00	809,84	1.043,24	20.864,82	
10.6			Iluminação						
10.6.1	TJPA	10.6.1	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 2 x 9 ou 10W	un	100,00	171,55	220,99	22.099,07	
10.6.2	TJPA	10.6.2	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 2 x 18 ou 20W	un	200,00	247,76	319,16	63.832,89	
10.6.3	TJPA	10.6.3	Luminária para lâmpada LED tubular de embutir ou sobrepor 4 x 9 ou 10W	un	20,00	256,52	330,45	6.609,03	
10.6.4	SINAPI	97590	Luminária globo vidro leitoso/plafonier/bocal/lâmpada bulbo LED 15W	un	300,00	74,05	95,39	28.617,36	
10.6.5	TJPA	10.6.5	Projeto LED 50 W	un	50,00	75,75	97,58	4.878,93	
10.6.6	TJPA	10.6.6	Projeto LED 100 W	un	50,00	107,84	138,92	6.945,85	
10.6.7	TJPA	10.6.7	Projeto LED 200 W	un	10,00	150,75	194,19	1.941,94	
10.6.8	TJPA	10.6.8	Luminária publica fechada led 100W	un	5,00	420,75	542,01	2.710,04	
10.6.9	SEDOP	170983	Luminária tipo arandela casco de tartaruga (led)	un	50,00	82,26	105,97	5.298,37	
10.6.10	SEDOP	171527	Lâmpada LED tubular de 9 ou 10W	un	400,00	20,34	26,20	10.480,80	
10.6.11	SEDOP	171528	Lâmpada LED tubular de 18 ou 20W	un	1.000,00	26,71	34,41	34.407,82	
10.6.12	TJPA	10.6.12	Lâmpada Bulbo LED 10W	un	100,00	15,78	20,33	2.032,78	
10.6.13	TJPA	10.6.13	Lâmpada Bulbo LED 20W	un	400,00	41,58	53,56	21.425,34	
10.6.14	TJPA	10.6.14	Lâmpada Bulbo LED 30W	un	50,00	42,58	54,85	2.742,58	
10.6.15	SINAPI	101632	Relé foto elétrico p/ comando de iluminação externa	un	50,00	26,75	34,46	1.722,97	
10.6.16	SINAPI	101537	Aparelho sinalizador de saída de garagem, com célula fotoelétrica	un	5,00	131,11	168,90	844,48	
10.6.17	TJPA	10.6.17	Reinstalação de luminárias existentes	un	100,00	38,56	49,67	4.967,30	
10.7			Diversos						
10.7.1	SINAPI	96985	Haste de aterramento de cobre com alma de aço c/ conector 5/8"x3,00mm	un	50,00	99,54	128,23	6.411,37	
10.7.2	SEDOP	170876	Caixa para aterramento em polipropileno 30x40cm	un	100,00	94,51	121,75	12.174,78	
10.7.3	SEDOP	171110	Conector para haste de aterramento 5/8"	un	20,00	7,05	9,08	181,64	

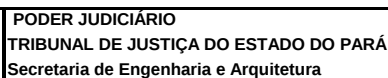
		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021							BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
10.7.4	TJPA	10.7.4	Barra chata em alumínio 3/4"x 1/4"x 3,00m, com fixação e interconexão (Ref. Termotécnica TEL 770)	un	20,00	61,40	79,10	1.582,03
10.7.5	SEDOP	170380	Mastro simples em ferro galvanizado (completo)	un	3,00	1.105,65	1.424,30	4.272,89
10.7.6	SINAPI	96989	Captor tipo Franklin em aço inoxidável duas descidas	un	5,00	140,59	181,11	905,54
10.7.7	TJPA	10.7.7	Minicaptor em barra chata de alumínio 3/4"x 1/4"x 300 mm	un	20,00	38,50	49,60	992,03
10.7.8	TJPA	10.7.8	Terminal fixador universal estanhado para SPDA	un	10,00	40,16	51,73	517,32
10.7.9	SINAPI	98463	Suporte guia com roldana em polipropileno	un	20,00	20,50	26,41	528,16
10.7.10	TJPA	10.7.10	Plugue macho 10A (2p+t)	un	20,00	8,71	11,22	224,30
10.7.11	TJPA	10.7.11	Plugue macho 20A (2p+t)	un	20,00	10,89	14,02	280,47
10.7.12	TJPA	10.7.12	Plugue fêmea 10A (2p+t)	un	20,00	10,03	12,92	258,31
10.7.13	TJPA	10.7.13	Plugue fêmea 20A (2p+t)	un	20,00	11,80	15,20	303,91
10.7.14	TJPA	10.7.14	Quadro de medição metálico padrão da concessionária local	un	5,00	413,84	533,11	2.665,54
10.7.15	SEDOP	171031	Poste em concreto, duplo T, 300 DAN h= 9 metros, inclusive base em concreto	un	3,00	1.215,19	1.565,41	4.696,22
10.7.16	SEDOP	171033	Poste em concreto, duplo T, 300 DAN h= 11 metros, inclusive base em concreto	un	3,00	1.495,04	1.925,91	5.777,73
10.7.17	TJPA	10.7.17	Poste metálico, h=9,00 metros, inclusive base em concreto	un	5,00	2.503,07	3.224,46	16.122,30
10.7.18	SEDOP	170869	Quadro de comando para bombas, até 3 CV	un	5,00	545,04	702,12	3.510,60
10.7.19	TJPA	10.7.19	Quadro geral de baixa tensão (QGBT), barramento 225A	un	15,00	1.482,35	1.909,56	28.643,45
10.8			Telecomunicações					
10.8.1	SINAPI	98297	Cabo lógico utp 4p cat 6	m	5.000,00	2,75	3,54	17.712,75
10.8.2	SINAPI	98268	Cabo telefônico ci 50 20 pares	m	200,00	16,72	21,54	4.307,74
10.8.3	SINAPI	98401	Cabo telefônico ctp apl 40 20 pares	m	200,00	18,82	24,24	4.848,78
10.8.4	SINAPI	98307	Tomada p/ lógica com 01 conector em caixa 4x2" CAT 6, completa	un	50,00	43,45	55,97	2.798,61
10.8.5	TJPA	10.8.5	Tomada p/ lógica com 02 conectores em caixa 4x2" CAT 6, completa	un	150,00	78,38	100,96	15.144,59
10.8.6	SINAPI	100562	Quadro telefônico 60x60x12cm	un	5,00	325,80	419,70	2.098,48
10.8.7	TJPA	10.8.7	Armário de telecomunicações 19" 16U, profundidade 570 mm	un	5,00	863,57	1.112,45	5.562,25
10.8.8	SEDOP	171526	Armário de telecomunicações 19" 36U, profundidade 570 mm	un	2,00	2.041,76	2.630,20	5.260,39
10.8.9	SINAPI	98302	Patch panel 24 portas cat 6	un	10,00	699,22	900,74	9.007,35
10.8.10	TJPA	10.8.10	Abraçadeira tipo velcro 3m x 2cm	un	50,00	25,69	33,10	1.654,95
10.8.11	TJPA	10.8.11	Bandeja para rack tipo fixação simples	un	5,00	75,71	97,53	487,66
10.8.12	TJPA	10.8.12	Caixa de sobrepor com 02 posições	un	80,00	15,91	20,50	1.639,83
10.8.13	TJPA	10.8.13	Conector M8V cat 6 (FÊMEA)	un	200,00	28,14	36,24	7.248,96
10.8.14	TJPA	10.8.14	Conector RJ45 cat 6 (MACHO)	un	100,00	6,59	8,48	848,41
10.8.15	TJPA	10.8.15	Guia de cabos fechado horizontal 1U prof. 5cm	un	20,00	39,45	50,82	1.016,44
10.8.16	TJPA	10.8.16	Kit de parafuso com porca gaiola	un	200,00	2,82	3,63	726,29
10.8.17	TJPA	10.8.17	Patch cord cat 6 1,50m	un	150,00	26,01	33,51	5.026,69
10.8.18	TJPA	10.8.18	Patch cord cat 6 2,50m	un	50,00	29,58	38,11	1.905,51
10.8.19	TJPA	10.8.19	Régua elétrica para rack (8 tomadas)	un	5,00	94,64	121,91	609,56
10.8.20	TJPA	10.8.20	Voice panel 30 portas	un	5,00	702,84	905,40	4.526,99
10.8.21	TJPA	10.8.21	Marcador anilha para identificação de cabos	un	200,00	1,79	2,31	462,21
10.8.22	TJPA	10.8.22	Etiqueta de identificação de tomadas	un	200,00	1,13	1,46	291,65
11			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					405.060,82
11.1			Água fria					
11.1.1	TJPA	11.1.1	Tubo pvc soldável 85mm inclusive conexões e acessórios	m	10,00	72,30	93,14	931,37
11.1.2	SINAPI	91789	Tubo pvc soldável 75mm inclusive conexões e acessórios	m	20,00	45,99	59,24	1.184,89
11.1.3	TJPA	11.1.3	Tubo pvc soldável 60mm inclusive conexões e acessórios	m	30,00	39,42	50,78	1.523,43
11.1.4	SINAPI	91788	Tubo pvc soldável 50mm inclusive conexões e acessórios	m	30,00	40,11	51,67	1.550,09
11.1.5	SINAPI	91787	Tubo pvc soldável 40mm inclusive conexões e acessórios	m	50,00	31,80	40,96	2.048,24
11.1.6	SINAPI	91786	Tubo pvc soldável 32mm inclusive conexões e acessórios	m	80,00	26,94	34,70	2.776,33
11.1.7	SINAPI	91785	Tubo pvc soldável 25mm inclusive conexões e acessórios	m	200,00	36,57	47,11	9.421,89
11.1.8	SINAPI	91784	Tubo pvc soldável 20mm inclusive conexões e acessórios	m	100,00	36,84	47,46	4.745,73
11.2			Esgoto					
11.2.1	SINAPI	91791	Tubo pvc esgoto 150mm, série R, com anel de borracha	m	80,00	95,74	123,33	9.866,58
11.2.2	SINAPI	91795	Tubo pvc esgoto 100mm, série normal, inclusive conexões e acessórios	m	150,00	64,14	82,63	12.393,77
11.2.3	SINAPI	91794	Tubo pvc esgoto 75mm, série normal, inclusive conexões e acessórios	m	50,00	38,85	50,05	2.502,33
11.2.4	SINAPI	91793	Tubo pvc esgoto 50mm, série normal, inclusive conexões e acessórios	m	100,00	77,68	100,07	10.006,74
11.2.5	SINAPI	91792	Tubo pvc esgoto 40mm, série normal, inclusive conexões e acessórios	m	100,00	49,91	64,29	6.429,41

		PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia Referência: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021							BDI	28,82%
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
11.3			Registros e válvulas					
11.3.1	SINAPI	94498	Registro de gaveta bruto 2"	un	10,00	136,94	176,41	1.764,06
11.3.2	SINAPI	94497	Registro de gaveta bruto 1.1/2"	un	10,00	99,06	127,61	1.276,09
11.3.3	SINAPI	94496	Registro de gaveta bruto 1.1/4"	un	10,00	78,24	100,79	1.007,89
11.3.4	SINAPI	94495	Registro de gaveta bruto 1"	un	10,00	57,43	73,98	739,81
11.3.5	SINAPI	94494	Registro de gaveta bruto 3/4"	un	10,00	76,78	98,91	989,08
11.3.6	SEDOP	180441	Registro de gaveta c/ canopla 3/4"	un	10,00	76,78	98,91	989,08
11.3.7	SEDOP	180440	Registro de gaveta c/ canopla 1/2"	un	10,00	73,21	94,31	943,09
11.3.8	SEDOP	180446	Registro de pressão c/ canopla 3/4"	un	10,00	75,01	96,63	966,28
11.3.9	SEDOP	180445	Registro de pressão c/ canopla 1/2"	un	10,00	73,44	94,61	946,05
11.3.10	TJPA	11.3.10	Reparo para registro de gaveta	un	10,00	143,52	184,88	1.848,82
11.3.11	TJPA	11.3.11	Reparo para registro de pressão	un	10,00	97,52	125,63	1.256,25
11.3.12	SINAPI	99635	Válvula de descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado	un	10,00	329,42	424,36	4.243,59
11.3.13	TJPA	11.3.13	Reparo de válvula de descarga	un	10,00	124,70	160,63	1.606,34
11.3.14	TJPA	11.3.14	Acabamento para válvula de descarga cromado	un	10,00	126,39	162,82	1.628,16
11.3.15	SINAPI	94795	Torneira de boia roscável 1/2" com balão plástico	un	5,00	32,57	41,96	209,78
11.3.16	SINAPI	94796	Torneira de boia roscável 3/4" com balão plástico	un	5,00	32,26	41,56	207,79
11.3.17	SINAPI	94797	Torneira de boia roscável 1" com balão metálico	un	5,00	77,42	99,73	498,66
11.3.18	SINAPI	94799	Torneira de boia roscável 1.1/2" com balão metálico	un	5,00	157,80	203,28	1.016,39
11.3.19	SINAPI	94798	Torneira de boia roscável 1.1/4" com balão metálico	un	5,00	128,57	165,62	828,12
11.3.20	SINAPI	94800	Torneira de boia roscável 2" com balão metálico	un	5,00	220,60	284,18	1.420,88
11.3.21	SINAPI	102137	Automático de boia de nível superior/inferior	un	10,00	76,23	98,20	981,99
11.3.22	TJPA	11.3.22	Tampa para ralo em inox, redonda ou quadrada	un	20,00	17,54	22,59	451,80
11.3.23	TJPA	11.3.23	Válvula para mictório, fechamento automático	un	10,00	291,25	375,19	3.751,86
11.4			Louças, ferragens e acessórios					
11.4.1	SINAPI	86887	Engate flexível cromado de 1/2" x 40cm	un	50,00	49,87	64,24	3.212,13
11.4.2	SINAPI	86885	Engate flexível pvc de 1/2" x 40cm	un	50,00	11,39	14,67	733,63
11.4.3	SINAPI	86915	Torneira para lavatório em metal cromado, padrão médio / superior	un	50,00	100,10	128,95	6.447,44
11.4.4	SEDOP	191516	Torneira para lavatório em metal cromado com fechamento automático	un	30,00	290,86	374,69	11.240,58
11.4.5	SINAPI	86909	Torneira p/ pia em metal cromado, bica móvel, metal cromado, padrão médio / alto	un	10,00	91,10	117,36	1.173,55
11.4.6	SINAPI	86914	Torneira para jardim ou tanque em metal cromado	un	20,00	69,03	88,92	1.778,49
11.4.7	TJPA	11.4.7	Vedante para torneira	un	10,00	12,74	16,41	164,09
11.4.8	SEDOP	190231	Chuveiro cromado	un	10,00	72,94	93,96	939,61
11.4.9	SINAPI	86878	Válvula de escoamento em metal cromado p/ pia	un	10,00	67,05	86,37	863,74
11.4.10	SINAPI	86877	Válvula de escoamento em metal cromado p/ lavatório	un	20,00	62,13	80,04	1.600,72
11.4.11	SINAPI	86932	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação	un	15,00	411,31	529,85	7.947,74
11.4.12	SINAPI	95470	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	un	10,00	229,50	295,64	2.956,42
11.4.13	SINAPI	95472	Bacia sifonada - PCD	un	10,00	572,83	737,92	7.379,20
11.4.14	SEDOP	190224	Caixa de descarga plástica externa completa	un	10,00	134,96	173,86	1.738,55
11.4.15	TJPA	11.4.15	Bacia turca em louça branca com sifão integrado	un	10,00	553,04	712,43	7.124,31
11.4.16	SINAPI	86903	Lavatório de louça com coluna (médio)	un	15,00	263,49	339,43	5.091,42
11.4.17	SEDOP	190304	Lavatório de louça sem coluna, PNE, com torneira, sifão e válvula	un	10,00	814,48	1.049,21	10.492,13
11.4.18	TJPA	11.4.18	Lavatorio de louca c/ col. suspensa	un	5,00	415,21	534,87	2.674,37
11.4.19	SINAPI	86901	Cuba de louça média	un	5,00	113,44	146,13	730,67
11.4.20	SINAPI	100858	Mictório sifonado de louça individual auto sifonado, completo	un	10,00	578,64	745,40	7.454,04
11.4.21	SINAPI	89707	Caixa sifonada de pvc com grelha	un	10,00	35,81	46,13	461,30
11.4.22	SINAPI	89709	Ralo sifonado de pvc 100x40mm com grelha	un	10,00	14,25	18,36	183,57
11.4.23	SINAPI	86881	Sifão de metal cromado p/ lavatorio	un	20,00	189,83	244,54	4.890,78
11.4.24	SEDOP	190851	Sifão de metal cromado p/ pia ou tanque	un	15,00	157,39	202,75	3.041,25
11.4.25	SINAPI	86883	Sifão plástico flexível universal (com copo)	un	40,00	12,25	15,78	631,22
11.4.26	SINAPI	100849	Assento sanitario plástico	un	30,00	34,49	44,43	1.332,90
11.4.27	SEDOP	191514	Assento sanitario em poliester	un	10,00	278,20	358,38	3.583,77
11.4.28	SINAPI	95544	Papeleira de parede em metal cromado	un	15,00	37,93	48,86	732,92
11.4.29	SEDOP	190797	Porta papel higiênico em polipropileno	un	25,00	73,51	94,70	2.367,39
11.4.30	SINAPI	95545	Saboneteira de parede em metal cromado	un	20,00	37,19	47,91	958,16
11.4.31	SINAPI	95547	Saboneteira para sabão líquido em polipropileno	un	20,00	79,49	102,40	2.047,98

		 PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia							BDI	28,82%
Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
11.4.32	SINAPI	95542	Porta toalha em metal cromado	un	20,00	30,92	39,83	796,62
11.4.33	SEDOP	190795	Porta toalha de papel em polipropileno	un	20,00	73,01	94,05	1.881,03
11.4.34	SEDOP	190789	Cabide em metal cromado	un	20,00	30,18	38,88	777,56
11.4.35	SEDOP	190691	Ducha higienica cromada	un	30,00	149,52	192,61	5.778,35
11.4.36	SEDOP	190716	Barra em aço inox (wc de deficiente)	m	30,00	280,96	361,93	10.857,98
11.4.37	TJPA	11.4.37	Bancada de granito com largura de 0,6 m e espessura de 2,5cm	m	10,00	273,72	352,60	3.526,00
11.4.38	SEDOP	190238	Pia de aço inox com 01 cuba - 1,50m (com torneira bica móvel em metal cromado, sifão em metal cromado e válvula de escoamento)	un	2,00	679,57	875,42	1.750,84
11.4.39	SEDOP	190101	Pia de aço inox com 02 cubas - 2,00m (com torneiras bica móvel em metal cromado, sifão em metal cromado e válvula de escoamento)	un	2,00	1.629,20	2.098,74	4.197,47
11.4.40	SINAPI	86919	Tanque de louça com coluna, volume 30 litros, (com terneira, sifão e válvula)	un	5,00	673,55	867,67	4.338,34
11.4.41	TJPA	11.4.41	Mecanismo completo para caixa de descarga acoplada com acionamento superior	un	30,00	206,17	265,59	7.967,82
11.4.42	TJPA	11.4.42	Mecanismo completo para caixa de descarga acoplada com acionamento lateral	un	30,00	206,17	265,59	7.967,82
11.4.43	TJPA	11.4.43	Reinstalação de vaso sanitário existente	un	10,00	90,13	116,10	1.161,03
11.4.44	TJPA	11.4.44	Barra de apoio em aço inox para lavatório P510	un	20,00	201,72	259,85	5.196,99
11.4.45	TJPA	11.4.45	Filtro para cavalete, vazão 3.000 litros/hora	un	5,00	488,55	629,35	3.146,74
11.4.46	TJPA	11.4.46	Tampa metálica para cisterna ou reservatório	un	10,00	252,82	325,68	3.256,81
11.4.47	SEDOP	240618	Escada de marinho em aço com proteção	m	25,00	607,17	782,16	19.553,91
11.4.48	SEDOP	240617	Escada de marinho em aço sem proteção	m	25,00	409,01	526,89	13.172,17
11.5			Outros					
11.5.1	SINAPI	102113	Fornecimento e instalação de moto-bomba centrífuga 1 cv	un	4,00	1.715,99	2.210,54	8.842,15
11.5.2	SEDOP	181479	Fornecimento e instalação de moto-bomba centrífuga 3/4 cv	un	4,00	1.355,04	1.745,56	6.982,25
11.5.3	SINAPI	102111	Fornecimento e instalação de moto-bomba centrífuga 1/2 cv	un	4,00	1.059,33	1.364,63	5.458,52
11.5.4	SEDOP	181481	Fornecimento e instalação de moto-bomba centrífuga 2 cv	un	4,00	1.721,79	2.218,01	8.872,04
11.5.5	SINAPI	102115	Fornecimento e instalação de moto-bomba centrífuga 1,5 cv	un	4,00	3.011,90	3.879,93	15.519,72
11.5.6	SINAPI	102118	Fornecimento e instalação de moto-bomba centrífuga 3 cv	un	4,00	2.519,11	3.245,12	12.980,47
11.5.7	SEDOP	181476	Fornecimento e instalação de moto-bomba submersa 1 cv	un	4,00	1.338,94	1.724,82	6.899,29
11.5.8	SEDOP	181477	Fornecimento e instalação de moto-bomba submersa 2 cv	un	4,00	2.673,26	3.443,69	13.774,77
11.5.9	SEDOP	181478	Fornecimento e instalação de moto-bomba submersa 3 cv	un	4,00	1.796,84	2.314,69	9.258,76
11.5.10	SEDOP	181475	Fornecimento e instalação de moto-bomba submersa 3/4 cv	un	4,00	1.392,94	1.794,39	7.177,54
11.5.11	SINAPI	102123	Instalação de conj. moto bomba até 10 CV (exceto equipamento)	un	5,00	151,78	195,52	977,61
11.5.12	TJPA	11.5.12	Instalação de conj. moto bomba submerso até 5 CV (exceto equipamento)	un	5,00	339,68	437,58	2.187,88
11.5.13	SINAPI	102605	Reservatório em polietileno 500l	un	4,00	263,92	339,98	1.359,93
11.5.14	SINAPI	102607	Reservatório em polietileno 1000l	un	4,00	458,49	590,63	2.362,51
11.5.15	SINAPI	102609	Reservatório em polietileno 2000l	un	4,00	1.043,16	1.343,80	5.375,19
11.5.16	SINAPI	102608	Reservatório em polietileno 1500l	un	4,00	927,26	1.194,50	4.777,99
12			INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO					620.358,04
12.1			Ar condicionado tipo janela					
12.1.1	TJPA	12.1.1	Manutenção preventiva com limpeza geral em aparelhos acj	un	400,00	144,54	186,20	74.478,57
12.1.2	TJPA	12.1.2	Filtro de alta performance em ACJ	un	400,00	35,42	45,62	18.249,93
12.1.3	TJPA	12.1.3	Carga de gás em aparelhos acj até 30.000 btu's, com substituição de filtro e tubo capilar	un	100,00	225,07	289,94	28.993,52
12.1.4	SEDOP	231335	Dreno para acj - completo	un	30,00	58,80	75,75	2.272,38
12.1.5	TJPA	12.1.5	Fornecimento e substituição de motor de ventilador de acj até 12.000 btu's	un	10,00	314,58	405,24	4.052,42
12.1.6	TJPA	12.1.6	Fornecimento e substituição de motor de ventilador de acj, maior que 12.000 e até 30.000 btu's	un	10,00	529,27	681,81	6.818,06
12.1.7	TJPA	12.1.7	Fornecimento e substituição de compressor de acj até 12.000 btu's	un	10,00	566,51	729,78	7.297,78
12.1.8	TJPA	12.1.8	Fornecimento e substituição de compressor de acj, maior que 12.000 e até 30.000 btu's	un	10,00	920,56	1.185,87	11.858,65
12.1.9	TJPA	12.1.9	Fornecimento e substituição de capacitor de acj até 30.000 btu's	un	10,00	91,38	117,72	1.177,16
12.1.10	TJPA	12.1.10	Fornecimento e substituição de chave seletora de acj até 30.000 btu's	un	10,00	88,92	114,55	1.145,47
12.1.11	TJPA	12.1.11	Fornecimento e substituição de termostato de acj até 30.000 btu's	un	10,00	140,99	181,62	1.816,23
12.1.12	TJPA	12.1.12	Fornecimento e substituição de hélice de acj até 30.000 btu's	un	10,00	163,96	211,21	2.112,13
12.1.13	TJPA	12.1.13	Fornecimento e substituição de turbina de acj até 30.000 btu's	un	10,00	136,14	175,38	1.753,76

 PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura								
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia							BDI	28,82%
Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
12.2			Ar condicionado tipo cassette ou split					
12.2.1	TJPA	12.2.1	Manutenção preventiva com limpeza geral em central de ar	un	400,00	201,93	260,12	104.048,17
12.2.2	TJPA	12.2.2	Filtro de alta performance em central de ar	un	400,00	68,27	87,94	35.177,65
12.2.3	TJPA	12.2.3	Carga de gás em central de ar até 12.000 btu's	un	30,00	301,38	388,24	11.647,13
12.2.4	TJPA	12.2.4	Carga de gás em central de ar, maior que 12.000 e até 24.000 btu's	un	30,00	325,95	419,89	12.596,66
12.2.5	TJPA	12.2.5	Carga de gás em central de ar, maior que 24.000 e até 36.000 btu's	un	30,00	350,52	451,54	13.546,20
12.2.6	TJPA	12.2.6	Carga de gás em central de ar, maior que 36.000 e até 60.000 btu's	un	30,00	399,66	514,84	15.445,26
12.2.7	TJPA	12.2.7	Forn e subst de motor ventilador de central de ar até 12.000 btu's	un	10,00	259,99	334,92	3.349,19
12.2.8	TJPA	12.2.8	Forn e subst de motor ventilador de central de ar, maior que 12.000 e até 24.000 btu's	un	5,00	387,16	498,74	2.493,70
12.2.9	TJPA	12.2.9	Forn e subst de motor ventilador de central de ar, maior que 24.000 e até 36.000 btu's	un	5,00	464,66	598,58	2.992,88
12.2.10	TJPA	12.2.10	Forn e subst de motor ventilador de central de ar, maior que 36.000 e até 60.000 btu's	un	5,00	745,96	960,95	4.804,73
12.2.11	TJPA	12.2.11	Forn e subst de compressor de central de ar até 12.000 btu's	un	15,00	566,51	729,78	10.946,67
12.2.12	TJPA	12.2.12	Forn e subst de compressor de central de ar, maior que 12.000 e até 24.000 btu's	un	5,00	824,35	1.061,93	5.309,64
12.2.13	TJPA	12.2.13	Forn e subst de compressor de central de ar, maior que 24.000 e até 36.000 btu's	un	5,00	1.085,46	1.398,29	6.991,45
12.2.14	TJPA	12.2.14	Forn e subst de compressor de central de ar, maior que 36.000 e até 60.000 btu's	un	5,00	2.189,01	2.819,88	14.099,41
12.2.15	TJPA	12.2.15	Forn e subst de capacitor de central de ar até 60.000 btu's	un	30,00	175,88	226,57	6.797,06
12.2.16	TJPA	12.2.16	Forn e subst de chave contactora mini 20A	un	10,00	162,48	209,31	2.093,07
12.2.17	TJPA	12.2.17	Forn e subst de chave contactora mini 30A	un	5,00	177,76	228,99	1.144,95
12.2.18	TJPA	12.2.18	Forn e subst de chave contactora tripolar 25A	un	5,00	228,88	294,84	1.474,22
12.2.19	TJPA	12.2.19	Forn e subst de chave contactora tripolar 30A	un	5,00	330,88	426,24	2.131,20
12.2.20	TJPA	12.2.20	Forn e subst de chave contactora tripolar 40A	un	5,00	402,98	519,12	2.595,59
12.2.21	TJPA	12.2.21	Forn e subst de chave contactora tripolar 45A	un	5,00	454,98	586,11	2.930,53
12.2.22	TJPA	12.2.22	Forn e subst de chave contactora tripolar 50A	un	5,00	523,98	674,99	3.374,96
12.2.23	TJPA	12.2.23	Forn e subst de relé 30A - 220v	un	10,00	105,88	136,39	1.363,95
12.2.24	TJPA	12.2.24	Forn e subst de relé 20A - 220v	un	10,00	99,88	128,67	1.286,65
12.2.25	TJPA	12.2.25	Forn e subst de placa eletrônica de central de ar até 12.000 btu's	un	10,00	360,47	464,36	4.643,57
12.2.26	TJPA	12.2.26	Forn e subst de placa eletrônica de central de ar, maior que 12.000 e até 24.000 btu's	un	5,00	390,47	503,00	2.515,02
12.2.27	TJPA	12.2.27	Forn e subst de placa eletrônica de central de ar, maior que 24.000 e até 36.000 btu's	un	10,00	405,47	522,33	5.223,26
12.2.28	TJPA	12.2.28	Forn e subst de placa eletrônica de central de ar, maior que 36.000 e até 60.000 btu's	un	5,00	495,47	638,26	3.191,32
12.2.29	TJPA	12.2.29	Forn e subst de placa receptora de central de ar até 60.000 btu's	un	10,00	245,98	316,87	3.168,71
12.2.30	TJPA	12.2.30	Forn e subst de sensor de temperatura de central de ar até 60.000 btu's	un	10,00	114,98	148,12	1.481,17
12.2.31	TJPA	12.2.31	Forn e subst de válvula de serviço de central de ar até 60.000 btu's	un	10,00	133,28	171,68	1.716,85
12.2.32	TJPA	12.2.32	Forn e subst de hélice/turbina de central de ar até 12.000 btu's	un	5,00	216,23	278,54	1.392,71
12.2.33	TJPA	12.2.33	Forn e subst de hélice/turbina de central de ar, maior que 12.000 e até 24.000 btu's	un	10,00	240,23	309,46	3.094,58
12.2.34	TJPA	12.2.34	Forn e subst de hélice/turbina de central de ar, maior que 24.000 e até 36.000 btu's	un	5,00	258,21	332,62	1.663,10
12.2.35	TJPA	12.2.35	Forn e subst de hélice/turbina de central de ar, maior que 36.000 e até 60.000 btu's	un	5,00	271,23	349,39	1.746,96
12.2.36	TJPA	12.2.36	Forn e subst de isolamento das redes frigorígenas de central de ar até 12.000 btu's	m	50,00	22,62	29,13	1.456,63
12.2.37	TJPA	12.2.37	Forn e subst de isolamento das redes frigorígenas de central de ar, maior que 12.000 e até 24.000 btu's	m	50,00	27,49	35,41	1.770,60
12.2.38	TJPA	12.2.38	Forn e subst de isolamento das redes frigorígenas de central de ar, maior que 24.000 e até 36.000 btu's	m	50,00	29,10	37,48	1.874,23
12.2.39	TJPA	12.2.39	Forn e subst de isolamento das redes frigorígenas de central de ar, maior que 36.000 e até 60.000 btu's	m	50,00	30,16	38,86	1.942,80
12.2.40	SEDOP	231085	Inst de central de ar até 10m até 30.000btus (tub, isolam, gas, etc) (exc elet, dreno e equip)	un	30,00	1.283,29	1.653,13	49.594,03
12.2.41	SEDOP	231086	Inst de central de ar até 10m, maior que 36.000 e até 60.000btus (tub, isolam, gas, etc) (exc elet, dreno e equip)	un	20,00	1.979,70	2.550,25	51.004,99
12.2.42	TJPA	12.2.42	Inst de central de ar em infraestrutura existente	un	40,00	396,79	511,14	20.445,67

		 PODER JUDICIÁRIO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ Secretaria de Engenharia e Arquitetura						
Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia							BDI	28,82%
Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021								
ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. Oeste	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL Oeste
12.2.43	SEDOP	231084	Dreno para central de ar - completo	un	40,00	191,31	246,45	9.857,82
12.2.44	TJPA	12.2.44	Retirada de vazamentos em central de ar	un	30,00	105,14	135,45	4.063,40
12.2.45	TJPA	12.2.45	Desinstalação de central de ar	un	90,00	38,49	49,58	4.462,45
12.2.46	TJPA	12.2.46	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 500mm	un	20,00	128,79	165,91	3.318,20
12.2.47	TJPA	12.2.47	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 600mm	un	20,00	164,79	212,29	4.245,70
12.2.48	TJPA	12.2.48	Suporte metálico em perfil U para unidade condensadora 800mm	un	20,00	225,79	290,87	5.817,31
13			VIDROS					67.420,77
13.1	SINAPI	102170	Vidro fantasia 4mm incolor	m2	20,00	270,41	348,34	6.966,84
13.2	SINAPI	102162	Vidro liso cristal 4 mm incolor	m2	30,00	299,74	386,13	11.583,75
13.3	SINAPI	102163	Vidro liso cristal 4 mm fume	m2	15,00	358,41	461,70	6.925,56
13.4	SINAPI	102180	Vidro temperado incolor 8mm	m2	15,00	396,60	510,90	7.663,50
13.5	SINAPI	102181	Vidro temperado incolor 10mm	m2	15,00	473,29	609,69	9.145,38
13.6	TJPA	13.6	Vidro temperado verde 10mm	m2	10,00	570,60	735,04	7.350,42
13.7	SEDOP	161384	Vidro laminado 6 mm (duas lâminas de 3mm)	m2	10,00	338,85	436,51	4.365,07
13.8	SINAPI	102176	Vidro laminado 8 mm (duas lâminas de 4mm)	m2	10,00	991,53	1.277,29	12.772,89
13.9	TJPA	13.9	Retirada de vidro, com reaproveitamento e reinstalação	m2	10,00	50,25	64,74	647,35
14			FORROS					271.068,15
14.1	SEDOP	140348	Entarugamento em madeira	m2	1.000,00	49,70	64,02	64.023,54
14.3	SEDOP	141336	Forro em PVC 100MM	m2	1.000,00	41,75	53,78	53.782,35
14.4	TJPA	14.4	Forro removível em placas de gesso acartonado com película de PVC, inclusive estrutura metálica de suporte e fixação	m2	500,00	90,41	116,46	58.231,99
14.5	SINAPI	96113	Forro de gesso liso, incl. fixação com arame	m2	100,00	31,79	40,95	4.095,19
14.6	SINAPI	96114	Forro de gesso acartonado estruturado	m2	100,00	74,22	95,61	9.561,02
14.7	SEDOP	141373	Forro de gesso acartonado aramado	m2	50,00	70,23	90,47	4.523,51
14.8	TJPA	14.8	Forro modulado de pvc, inclusive estrutura metálica de suporte	m2	500,00	106,99	137,82	68.911,37
14.9	SINAPI	39512	Forro modulado de fibra mineral, inclusive estrutura metálica de suporte	m2	50,00	110,96	142,94	7.146,93
14.10	SINAPI	99826	Limpeza de forro (inferior e superior)	m2	500,00	1,23	1,58	792,24
15			PAVIMENTAÇÕES					326.205,02
15.1	SINAPI	96620	Lastro de concreto com aditivo impermeabilizante (camada impermeabilizadora)	m3	35,00	546,63	704,17	24.645,91
15.2	SINAPI	94438	Camada niveladora, traço 1:4, espessura 3cm	m2	600,00	37,92	48,85	29.309,13
15.3	SINAPI	87251	Lajota cerâmica pei iv, tipo A, incluindo rejuntamento	m2	600,00	54,24	69,87	41.923,18
15.4	SINAPI	101747	Concreto desempenado com junta plastica e=7cm	m2	250,00	79,27	102,12	25.528,90
15.5	SEDOP	130492	Calçada em concreto (inclusive alicerce, baldrame e concreto com junta seca)	m2	300,00	99,21	127,80	38.340,70
15.6	SINAPI	101727	Piso vinílico semiflexível liso, e=3,2mm, fixado com cola	m2	100,00	209,18	269,47	26.946,57
15.7	SINAPI	101737	Piso de borracha canelada e=3,5mm, fixado com cola	m2	40,00	119,13	153,46	6.138,53
15.8	SINAPI	87260	Piso em porcelanato, inclusive rejuntamento	m2	200,00	142,48	183,54	36.708,55
15.9	SINAPI	92394	Piso intertravado em concreto 10x20cm e=8cm, incl. colchão de areia e rejuntamento	m2	100,00	65,77	84,72	8.472,49
15.10	SEDOP	260278	Colchão de areia para pavimentação em blocos de concreto (e= 20 cm sobre piso compactado)	m²	100,00	30,52	39,32	3.931,59
15.11	SINAPI	92395	Blokret sextavado e=10cm, incl. colchão de areia e rejuntamento	m2	100,00	80,23	103,35	10.335,23
15.12	SINAPI	101865	Reassentamento de piso intertravado de concreto (incl. areia e rejuntamento)	m2	200,00	28,40	36,58	7.316,98
15.13	SEDOP	130728	Piso tátil em ladrilho de concreto 25 x 25, para uso externo	m2	30,00	111,10	143,12	4.293,57
15.14	SINAPI	101094	Piso tátil de borracha	m2	50,00	175,75	226,40	11.320,06
15.15	TJPA	15.15	Elemento tátil alerta em inox, com adesivo	m	30,00	137,12	176,64	5.299,14
15.16	TJPA	15.16	Elemento tátil direcional em inox, com adesivo	m	30,00	129,22	166,46	4.993,84
15.17	SEDOP	271322	Sinteco em piso de madeira	m²	100,00	37,06	47,74	4.774,07
15.18	TJPA	15.18	Substituição de peças em piso de madeira	m²	100,00	278,89	359,27	35.926,61
16			REVESTIMENTOS					159.060,61
16.1	SINAPI	87873	Chapisco	m2	1.000,00	5,01	6,45	6.453,88
16.2	SINAPI	89173	Emboço	m2	250,00	38,34	49,39	12.347,40
16.3	SINAPI	87530	Reboco	m2	1.000,00	41,94	54,03	54.027,11
16.4	SINAPI	87248	Lajota cerâmica esmaltada, tipo A, incl. Rejuntamento	m2	250,00	53,06	68,35	17.087,97
16.5	SINAPI	87420	Revestimento em gesso desempenado	m2	30,00	22,97	29,59	887,70
16.6	SEDOP	110150	Compensado com laminado melamínico e acabamento em perfil de alumínio	m2	30,00	120,78	155,59	4.667,66



BDI 28,82%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO PARCIAL	
					Oeste			Oeste	
16.7	TJPA	16.7	Revestimento em laminado melaminico texturizado, espessura 0,8mm, fixado com cola	m2	150,00	83,70	107,82	16.173,35	
16.8	SEDOP	110581	Revestimento cerâmico 10x10cm	m2	200,00	81,85	105,44	21.087,83	
16.9	SINAPI	93395	Revestimento cerâmico 20x20cm	m²	200,00	56,06	72,22	14.443,30	
16.10	TJPA	16.10	Remoção de laminado de parede	m²	150,00	19,05	24,55	3.681,80	
16.11	TJPA	16.11	Película jateada, com limpeza do substrato	m²	10,00	30,72	39,57	395,72	
16.12	SEDOP	251321	Película fumê, com limpeza do substrato	m²	10,00	94,80	122,12	1.221,21	
16.13	TJPA	16.13	Revestimento aluminizado PEDB, com adesivo	m²	100,00	51,12	65,86	6.585,66	
17			RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS						52.578,91
17.1	SEDOP	120165	Soleira em marmore branco	m2	10,00	457,58	589,45	5.894,55	
17.2	SEDOP	120481	Peitoril em marmore branco	m2	10,00	451,58	581,73	5.817,25	
17.3	SEDOP	120734	Soleira em granito	m2	20,00	521,58	671,90	13.437,99	
17.4	SEDOP	120734	Peitoril em granito	m2	15,00	521,58	671,90	10.078,49	
17.5	SINAPI	88650	Rodapé cerâmico, h = 7 cm	m	250,00	17,87	23,02	5.755,03	
17.6	SINAPI	101739	Rodape em madeira de lei h=7cm	m	30,00	28,85	37,16	1.114,94	
17.7	SEDOP	120770	Rodapé de porcelanato	m	250,00	23,07	29,72	7.429,69	
17.8	SEDOP	120276	Rodapé vinílico, altura 5cm, fixado com cola	m	100,00	14,00	18,03	1.803,48	
17.9	SINAPI	98697	Rodapé em mármore branco, h = 7 cm	m	10,00	56,91	73,31	733,11	
17.10	SINAPI	98685	Rodapé em granito	m	10,00	39,93	51,44	514,38	
18			PINTURA						609.275,30
18.1	SINAPI	88497	Massa corrida pva (duas demãos, com lixamento)	m2	500,00	11,64	14,99	7.497,32	
18.2	SINAPI	96135	Massa corrida acrílica	m2	3.500,00	20,62	26,56	92.969,39	
18.3	SINAPI	102200	Emassamento de esquadria de madeira	m2	50,00	12,83	16,53	826,38	
18.4	SINAPI	88489	Aplicação manual de pintura acrílica fosca 02 demãos	m2	3.500,00	12,52	16,13	56.448,92	
18.5	TJPA	18.5	Aplicação manual de pintura acrílica acetinada 02 demãos	m2	18.000,00	13,98	18,01	324.175,86	
18.6	SINAPI	88485	Selador acrílico sobre parede	m2	4.000,00	2,11	2,72	10.872,41	
18.7	SEDOP	150274	Selador para madeira	m2	200,00	22,38	28,83	5.765,98	
18.8	SINAPI	100758	Esmalte sintético sobre metal (duas demãos)	m2	1.500,00	38,75	49,92	74.876,63	
18.9	SINAPI	100722	Pintura antiferrugínosa (zarcão)	m2	300,00	18,94	24,40	7.319,55	
18.10	SINAPI	102215	Pintura verniz poliuretânico s/ madeira, 2 demãos	m2	500,00	14,31	18,43	9.217,07	
18.11	SINAPI	102491	Acrílica sobre piso, 2 demãos, incl. fundo preparador	m2	400,00	15,40	19,84	7.935,31	
18.12	SINAPI	88416	Pintura acrílica texturizada	m2	200,00	14,06	18,11	3.622,42	
18.13	SINAPI	99814	Preparação de superfície para pintura (lavagem)	m2	2.000,00	1,54	1,98	3.967,66	
18.14	TJPA	18.14	Pintura sobre líquido preparador antimfo (repintura)	m2	1.000,00	2,93	3,78	3.780,39	
19			DIVERSOS						448.659,84
19.1	SEDOP	250410	Caixas de concreto para ar condicionado	un	20,00	108,56	139,85	2.796,94	
19.2	SEDOP	251499	Moldura em madeira para ar condicionado	un	50,00	36,00	46,38	2.318,76	
19.3	TJPA	19.3	Moldura para ar condicionado de janela em PVC ajustável	un	100,00	144,12	185,65	18.565,15	
19.4	SEDOP	260652	Muro em alvenaria, rebocado e pintado 2 faces h=2,5m c/ pilares, cintas e percintas em concreto, e funcação corrida	m	200,00	653,88	842,33	168.465,64	
19.5	TJPA	19.5	Pingadeira em concreto	m	100,00	37,46	48,25	4.825,18	
19.6	TJPA	19.6	Elevação de muro de alvenaria	m2	250,00	254,91	328,38	82.095,07	
19.7	TJPA	19.7	Balcao de atend. (1,20x1,0m) c/ tampo em granito, visor em aluminio e vidro 4mm c/ 2 vaos livres 10 cm, incl. abert do vao alvenaria, peitoril h=1,10m	un	10,00	922,11	1.187,87	11.878,67	
19.8	TJPA	19.8	Balcao de atend. (1,20x1,0m) em div. naval 35mm, vidro 4mm c/ 2 vaos livres 10cm, peitoril h=1,10m	un	10,00	572,69	737,74	7.377,37	
19.9	TJPA	19.9	Visor em vidro liso 6mm, c/ moldura em aluminio perfil "u" e pelicula dupla	m2	10,00	425,67	548,35	5.483,48	
19.10	SEDOP	250643	Concertina galvanizada inox 304, 30cm incl. acessorios	m	600,00	84,31	108,61	65.164,89	
19.11	SEDOP	260519	Meio fio de concreto sem lâmina d'água	m	40,00	31,02	39,96	1.598,40	
19.12	SEDOP	260522	Meio fio de concreto com lâmina d'água	m	40,00	38,83	50,02	2.000,83	
19.13	SEDOP	260850	Seixo com espalhamento	m3	15,00	178,58	230,05	3.450,70	
19.14	SINAPI	98504	Plantio de grama em placas	m2	150,00	10,46	13,47	2.021,19	
19.15	TJPA	19.15	Guarda corpo e corrimão duas alturas em aço inox (escadas e rampas)	m2	40,00	736,45	948,69	37.947,80	
19.16	TJPA	19.16	Guarda corpo e corrimão em aço inox (fechamento)	m2	40,00	634,02	816,74	32.669,78	
20			SERVIÇOS FINAIS						135.463,51
20.1	SEDOP	270590	Limpeza de calhas e/ou canaletas	m	400,00	8,73	11,25	4.498,39	
20.2	SEDOP	270220	Limpeza em geral	m2	6.000,00	6,41	8,26	49.544,17	
20.3	TJPA	20.3	Limpeza e higienização de caixa d'água / cisterna	m2	400,00	8,59	11,07	4.426,51	
20.4	TJPA	20.4	Desobstrução de tubulação de esgoto até 100mm	m	250,00	11,12	14,33	3.582,48	
20.5	TJPA	20.5	Esgotamento de fossa	m3	100,00	61,64	79,40	7.940,21	
20.6	TJPA	20.6	Limpeza de caixa de passagem, inspeção ou gordura	un	50,00	17,13	22,07	1.103,34	
20.7	TJPA	20.7	Carga manual de entulho	m3	300,00	11,96	15,41	4.623,22	



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia e Arquitetura

Projeto: Registro de preço para execução de serviços comuns de engenharia
Referencia: SINAPI Outubro/2021 e SEDOP Setembro/2021

BDI 28,82%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO	PREÇO	PREÇO PARCIAL	
					Oeste			Oeste	
20.8	SEDOP	20171	Retirada de entulho em caminhão basculante	m3	300,00	22,48	28,96	8.687,62	
20.9	SEDOP	020174	Retirada de entulho com caixa coletora	m3	100,00	91,02	117,25	11.725,20	
20.10	TJPA	20.10	Desmobilização	km	12.000,00	2,54	3,28	39.332,35	
			TOTAL GERAL:						6.607.823,47



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARÁ
Secretaria de Engenharia e Arquitetura

COMPOSIÇÃO DE BDI		
1	CUSTOS INDIRETOS INCIDENTES SOBRE CUSTOS DIRETOS	%
1.1	Administração Central (AC)	3,00%
1.2	Despesas financeiras (DF)	0,59%
1.3	Seguros (S) e garantias (G)	0,80%
1.4	Risco (R)	0,97%
1.5	Lucro (L)	6,16%
2	CUSTOS INDIRETOS INCIDENTES SOBRE CUSTOS DIRETOS	
2.1	PIS	0,65%
2.2	COFINS	3,00%
2.3	ISS	5,00%
2.4	CPRB	4,50%
	Total de Tributos (T)	13,15%
BONUS E DESPESAS INDIRETAS (%):		28,82%

Sendo:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

R = taxa representativa de riscos;

S = taxa representativa de seguros;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração; e

T = taxa representativa da incidência de tributos.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

COMPOSIÇÃO DE BDI - EQUIPAMENTOS		
1	CUSTOS INDIRETOS INCIDENTES SOBRE CUSTOS DIRETOS	%
1.1	Administração Central (AC)	1,50%
1.2	Despesas financeiras (DF)	0,85%
1.3	Seguros (S) e garantias (G)	0,30%
1.4	Risco (R)	0,56%
1.5	Lucro (L)	3,50%
2	CUSTOS INDIRETOS INCIDENTES SOBRE CUSTOS DIRETOS	
2.1	PIS	0,65%
2.2	COFINS	3,00%
2.3	ISS	-
2.4	CPRB	4,50%
	Total de Tributos (T)	8,15%
BONUS E DESPESAS INDIRETAS (%):		16,32%
Sendo AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central; R = taxa representativa de riscos; S = taxa representativa de seguros; G = taxa representativa de garantias; DF = taxa representativa das despesas financeiras; L = taxa representativa do lucro/remuneração; e T = taxa representativa da incidência de tributos. $BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$		